

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Міністерство освіти і науки України

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

САЛОЇД СТАНІСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ

УДК 330.341:621](043)

ДИСЕРТАЦІЯ

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ
ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ
МАШИНОБУДУВАННЯ**

08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело _____ С.В. Салоїд

Науковий керівник

Гавриш Олег Анатолійович,
доктор технічних наук, професор

Київ – 2019

АНОТАЦІЯ

Салоїд С.В. Організаційно-економічний механізм управління економічною безпекою підприємств машинобудування. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) (галузь знань – економічні науки). Дисертацію виконано у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» МОН України. Захист відбудеться у спеціалізованій вченій раді у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» МОН України, Київ, 2019.

Дисертацію присвячено розвитку теоретико-методичних положень та наданні прикладних рекомендацій щодо підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування.

На основі компаративного аналізу підходів до визначення поняття «економічна безпека», виявленню особливостей її прояву на різних рівнях економічної системи розвинуто визначення поняття економічної безпеки підприємств. Виявлено, що економічна безпека підприємств є узагальненим відображенням результативності управління підприємствами, системності та взаємоузгодження цілей, завдань і способів їхнього досягнення. В той же час, її рівень, характер забезпечення на рівні суб'єктів господарювання формує умови для подальшої результативної діяльності. Саме тому її запропоновано трактувати як поточний стан захищеності підприємства за рахунок своєчасного реагування на зміни умов середовища діяльності, який дозволяє зберігати стійкість та закладає умови до інтенсивного відтворення діяльності підприємства, взаємоузгодження його інтересів з інтересами стейкхолдерів у довгостроковому періоді. Зроблено акцент на необхідності

досліджувати економічну безпеку підприємств у контексті комплексу теорій та наукових підходів, де чільне місце відведено теоріям стейкхолдерів, антикризового управління, безпекології, проактивного управління, системному, процесно-функціональному та ситуативному підходам. Здійснено уточнення структури економічної безпеки підприємств за функціональним підходом, в межах якої охарактеризовано складові як часткові об'єкти управління, вплив на які має відповідні завдання у процесі реалізації функцій управління на тактичному рівні для забезпечення умов розвитку та досягнення поставлених підприємствами цілей діяльності.

Визначено та систематизовано класифікаційні ознаки загроз. Охарактеризовано фактори впливу та загрози економічній безпеці підприємства за критерієм середовища виникнення з позицій можливостей виникнення, наслідків впливу і характеру реагування системи менеджменту підприємств. Визначено, що їх оцінювання та подальший аналіз, здійснений з урахуванням рівневої структури економіки закладає умови для прийняття та реалізації раціональних управлінських рішень. І саме міра реагування керуючої підсистеми при реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств впливає на можливості не допущення деструктивного впливу, характеризує можливості його зменшення чи найбільш раціонального подолання. Зроблені узагальнення щодо сутності загроз за джерелами виникнення та виявлені можливі наслідки такого впливу було використано при діагностуванні загроз економічній безпеці підприємств машинобудування.

На основі аналізу підходів до сутності управління економічною безпекою було зроблено висновок про те, що воно реалізується шляхом формування та використання відповідного організаційно-економічного механізму. Під ним запропоновано розуміти спосіб досягнення такого рівня економічної безпеки засобами тактичного управління, який дозволяє

досягати поставлених стратегічних завдань у частині забезпечення його динамічної стійкості, ефективності використання ресурсів та реалізації можливостей підприємства у відповідних умовах середовища, тобто не лише зростання, а і розвитку. Обґрунтовано, що ефективність формування та реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств повинна враховувати ряд вхідних параметрів, серед яких: узгодженість і чіткість місії та цілей, реальне усвідомлення можливостей доступу до ресурсів, обсягів їхнього використання, їх якісних параметрів; етап життєвого циклу підприємства; вимоги та стан ринкової кон'юнктури; компетенції внутрішніх стейкхолдерів; динаміку ринкового попиту та інші. Він реалізується на основі впливу керуючої підсистеми на параметри керованої як шляхом прямого, так і опосередкованого впливу. Результат реалізації механізму характеризує сформований, утриманий чи нарощений рівень економічної безпеки підприємства, що визначає його можливості досягати як тактичних, так і стратегічних цілей діяльності. Розроблено структуру такого механізму, визначено його завдання за системою складових економічної безпеки підприємства.

Досліджено та проаналізовано науково-методичні підходи до оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств, виявлено переваги і недоліки їхнього використання, що дозволило удосконалити їх у частині методичного інструментарію оцінювання на основі використання методів теорії нейронних мереж. Стематизовано показники оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП шляхом їх поділу на індикатори (характеризують результати тактичного управління) та цільові показники. Систему показників-індикаторів сформовано за функціональними складовими економічної безпеки підприємства. До цільових показників віднесено ті, що визначають ефективність використання ресурсів і компетенцій, та ті, що

характеризують тенденції забезпечення стійкості, цілісності підприємства як системи і тенденції розвитку.

Запропонований науково-методичний інструментарій було використано для оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування. Він дозволив виявити ступінь взаємозалежності індикаторів та цільових показників, підтвердити зниження рівня ефективності управління економічною безпекою підприємств машинобудування, що в сучасних умовах не здатні у повній мірі швидко та своєчасно реагувати на загрози екзогенного та ендогенного характеру. Процес оцінювання здійснено згідно запропонованої структурно-логічної схеми оцінювання організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств. Виявлено та охарактеризовано можливості використання результатів такого оцінювання у якості аналітичної бази для прийняття управлінських рішень у сфері забезпечення економічної безпеки підприємств машинобудування.

Удосконалено концептуальні положення управління економічною безпекою підприємств машинобудування, що базуються на застосуванні принципу комплементарності щодо використання підходів до прийняття управлінських рішень і дозволяють обґрунтовувати логічну послідовність введення тактичних змін у процес реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування для вирішення стратегічних завдань діяльності на основі запропонованої моделі введення таких змін, що може бути у повній мірі представлена відповідними етапами реалізації даного процесу. Визначено, що ефективність реалізації такого управління можлива за умови взаємоузгодженості стратегій підприємств та стратегій управління економічною безпекою, врахування у процесі управління вектору впливу факторів середовища, ресурсів та можливостей підприємств. Це дозволило розвинути теоретичний підхід до формування стратегій управління

економічною безпекою підприємства та систематизації заходів їх реалізації, який деталізує вихідні умови, інструменти, завдання, заходи для реалізації стратегій управління економічною безпекою засобами організаційно-економічного механізму управління і дозволяє обґрунтовувати типи рішень та стратегічну модель поведінки керуючої підсистеми.

З метою обґрунтування вибору інструментів та засобів реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою згідно обґрунтованих типів стратегій було здійснено прогнозування цільових показників при відсутності втручань, тобто збереженні тенденцій у структурі індикаторів. Розвинуто науково-методичні положення реалізації організаційно-економічного механізму та наукові положення щодо реалізації методів управління економічною безпекою підприємства, що дозволили обґрунтувати доцільність та можливості використання внутрішнього аудиту, бенчмаркінгу, корпоративної соціальної відповідальності для підвищення ефективності управління функціональними складовими економічної безпеки підприємств машинобудування, а також введення системи заходів організаційного, техніко-технологічного, інформаційно-аналітичного, економічного та соціально-психологічного спрямування з метою раннього попередження загроз їх економічній безпеці з урахуванням ресурсних можливостей підприємств.

Ключові слова: економічна безпека, організаційно-економічний механізм управління, нейронні мережі, проактивне управління, програмно-цільовий підхід, підприємства машинобудування, ресурси, можливості.

ABSTRACT

Saloid S.V. Organizational-economic mechanism of economic security engineering. - Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree of Candidate of Economic Sciences (PhD) in specialty 08.00.04 - economics and management of enterprises (by economic activity) (discipline - economic sciences). Dissertation completed at the National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute named Igor Sikorsky" Education of Ukraine, Kyiv, 2019.

The dissertation is devoted to deepening of theoretical positions, improvement of scientific methodical approaches and provision of practical recommendations for increasing the effectiveness of the organizational and economic mechanism of management of economic safety of mechanical engineering enterprises.

On the basis of the systematic analysis of the essence of the concept of "economic security", the identification of the peculiarities of its manifestation at various levels of the economic system developed the definition of the concept of economic security of enterprises (ESE). It is revealed that the ESE is a generalized reflection of the effectiveness of enterprise management, systematic and coherent objectives, objectives and methods for their achievement. At the same time, its level, the nature of the provision at the level of economic entities creates conditions for further productive activity. That is why it is proposed to be interpreted as the current state of enterprises, which, with appropriate management, organizational and economic provision, minimizes the impact of threats, reduces the consequences of hazards and losses from occurrence of risks, and provides conditions for their strategic development in terms of quantitative and qualitative indicators. The emphasis was placed on the need to explore the ESE in the context of a set of theories and scientific approaches, with a prominent place for theories of stakeholders, crisis management, security science, proactive management, system, process-functional and situational approaches. The functional structure (functional structuring) of the ESE has been clarified, within which the components are described as partial control objects, the influence on which has the corresponding tasks and leads to the

achievement of the general objectives of the enterprises in the tactical and strategic plane.

On the basis of the analysis of scientific sources and analytical reports, the classification signs of threats that may lead to risks and hazards are identified and systematized. The factors of influence and threats of the ESE on the criterion of the environment from the standpoint of possibilities of occurrence, consequences of influence and character of the response of the enterprise management system are described. It is determined that their evaluation and further analysis, carried out considering the level structure of the economy, where the levels are closely interrelated and capable of carrying out both constructive and destructive influence on the management of the ESE, its state, lays the conditions for the adoption and implementation of sound management decisions. At the same time, the measure of response of the control subsystem in the implementation of the organizational and economic mechanism of management of the ESE affects the degree of destructive influence, characterizes the possibility of reducing it or the most rational overcoming. And factors that this subsystem can have corrective effects and, thus, make structural adaptation to the conditions of activity, are internal.

This allowed to develop and apply a scientific approach to the analysis of environmental factors on the effectiveness of the organizational and economic mechanism of management of the ESE engineering. The system of endogenous factors of influence on the ESE was used in the process of qualitative and quantitative analysis of the threats of ES of enterprises of precision engineering, and exogenous - to identify general trends in the development of mechanical engineering and precision machine building in their structure in terms of ensuring their economic security, identifying determinants to increase its level on the basis of managerial impact.

Considering the generalizations made, the theoretical and methodological basis for the study of the essence of the management of economic security, the definition of the concept of organizational and economic management of the

ESE in terms of opportunities to achieve strategic goals on the basis of rational management of the ESE in the process of tactical management is developed. It is substantiated that the effectiveness of the formation and implementation of the organizational and economic mechanism of management of the ESE should take into account a number of input parameters, among which: consistency and clarity of the mission and objectives, real awareness of the opportunities of access to resources, volumes of their use, their qualitative parameters; phase of the enterprise's life cycle; requirements and market conditions; competencies of internal stakeholders and others. It is implemented on the basis of the influence of the control subsystem on the parameters of the controlled (phenomena, processes, events that characterize the work of functional subframes, the implementation of business processes or behavior of personnel), both through direct and indirect influence (active or passive). The result of the mechanism characterizes the dynamics of tactical (static) and strategic (static-dynamic) performance indicators due to the impact on the functional components of the ESE.

The system of indicators of evaluation of the effectiveness of the organizational and economic mechanism of management of the ESE by their division into tactical and strategic ones was developed, which allowed them to be used to model the conditions for improving the efficiency of the organizational and economic mechanism of management of the ESE. The criteria for choosing such indicators are substantiated, where among the main ones: availability of data for evaluation, transparency (openness) of data, possibilities of mathematical evaluation, systematic coverage of the results of operation of control and control subsystems, logically due to the unity of static and dynamic indicators, goals and results of management of economic security.

The scientific and methodical approaches to the evaluation of the effectiveness of the organizational and economic mechanism of management of the ESE have been systematized, the advantages and disadvantages of their use have been identified, which made it possible to improve them in the part of the

methodical tools of evaluation. As a methodological tool, the use of neural network theory methods for evaluating, first of all, strategic effectiveness is proposed. The methodology of network modeling allowed to evaluate the effectiveness of the organizational and economic management mechanism in terms of the dynamics of tactical and strategic indicators of the functional components of the ESE of mechanical engineering, to take into account the degree of their interdependence, to identify the measure of strategic sensitivity when changing tactical and to predict the results of such changes, to identify the threats and dangers that, in the absence of the corresponding responses can lead to risks.

In addition, the evaluation process was carried out in accordance with the proposed structural and logical scheme of evaluation of the organizational and economic mechanism of management of the ESE, in which the evaluation process is represented by the blocks: organizational, legal, organizational, methodological and regulatory-productive. The possibilities of using the results of such evaluation as an analytical basis for making managerial decisions in the field of securing the ESE of mechanical engineering, introduction of strategic changes in the management of their ES at the level of tactical management were identified and characterized.

On the basis of the evaluation and analysis of the state of the ESE of mechanical engineering, the threats to their economic security and the identified determinants of the effectiveness of the organizational and economic mechanism of economic security management, the conceptual provisions of the modeling of its improvement conditions for the enterprises of mechanical engineering in the part of the methodological and theoretical and methodological basis, the revealed need for co-ordination and interdependence of strategies were improved. enterprises, possibilities of their realization in the process of tactical management at the expense of coordination of tasks the organizational and economic mechanism for managing the ESE with strategically set goals and directing its tools to their achievement. The most rational way to achieve

strategic goals based on tactical management is to consider the vector of the influence of factors and resource capabilities of mechanical engineering enterprises.

On the basis of the use of the methodological basis of the conceptual provisions for modeling the conditions of the effectiveness of the organizational and economic mechanism of management of the ESE, a scenario forecasting of changes in the strategic indicators of the ES as a result of tactical changes was made. The probability of occurrence of each of the scenarios has been calculated, which made it possible to improve the scientific and methodological support of the choice of the toolkit of the organizational and economic mechanism of management of the ESE machine building industry. It is based on the division of tools into groups that form the basis of the management of the ESE: institutional, economic, technical and technological and informational, socio-psychological. Within each group, the main directions and tools for improving the efficiency of the management of the ESE are identified. The necessity of introducing changes into all of the above-mentioned security tool blocks of the mechanism has been identified.

The structural analysis of the proposed changes made it possible to provide applied recommendations to increase the efficiency of the organizational and economic mechanism of management of the ESE of mechanical engineering in terms of its functional structure, the identified threat factors, resource capabilities of mechanical engineering enterprises and their dynamics in the medium term. This allowed to develop a combinatorial approach to grouping the components of the organizational and economic mechanism of management of the ESE, justify the necessity of using the tools of strategic audit, benchmarking and CSR, to determine the qualitative long-term effectiveness and to present the logic of their use in terms of projective and reactive approaches.

Keywords: economic security, organizational and economic management mechanism, neural networks, strategic management, target-oriented approach, enterprises precision engineering, management efficiency.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Тульчинська С.О., Чорній Б.П., Салоїд С.В. Понятійно-категоріальний апарат теорії інвестування та економічної безпеки підприємств. Механізм оцінювання залучення інвестиційних ресурсів як засіб забезпечення економічної безпеки промислових підприємств: монографія. 2018. С. 9–35. (14 друк. арк.). *(Особистий внесок автора – 2 друк. арк.: розвинуто понятійний апарат теорії управління економічною безпекою підприємств)*.
2. Салоїд С.В. Виявлення умов та прогнозування тенденцій ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування. Підприємництво та інновації. 2018. Вип. 5. С. 88–93. (0,48 друк. арк.).
3. Гавриш О. А., Салоїд С. В. Використання теорії штучних нейронних мереж для оцінки результатів управлінських дій на економічну безпеку підприємств точного машинобудування. Інвестиції: практика та досвід. 2018. Вип. 21. С. 21–27. (Міжнародна індексація: Index Copernicus, Scientific Indexing Services (SIS), Google Scholar). (0,48 друк. арк.). *(Особистий внесок автора – 0,46 друк. арк.: розроблено методичний інструментарій оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств точного машинобудування)*.
4. 4. Zgurovskiy O.M., Saloid S.V. Functional characteristics of destabilizing factors of the internal environment of economic security of machine-building enterprises. Проблеми системного підходу в економіці. 2018. Vol. 1(63). pp. 107 – 112. (Міжнародна індексація: Index Copernicus). (0,45 друк. арк.). *(Особистий внесок автора – 0,43 друк. арк.: розроблено науковий підхід до аналізу впливу факторів середовища на економічну безпеку підприємств машинобудування)*.
5. Салоїд С.В. Внутрішні передумови формування економічної безпеки підприємств машинобудування. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2018. Вип.

15. С. 208–218. (Міжнародна індексація: Index Copernicus, Directory of Open Access Journals, Global Impact Factor (GIF), Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI), Academic Resource Index (ResearchBib), Directory of Research Journal Indexing (DRJI), Directory of Open Access scholarly Resources (ROAD), Scientific Indexing Services (SIS), WorldCat, OpenAIRE, Google Scholar, Bielefeld Academic Search Engine (BASE)). (0,50 друк. арк.).

6. Салоид С.В. Методические аспекты формирования мер противодействия негативным факторам внешней среды и их влияния на экономическую безопасность предприятий точного машиностроения Украины. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». 2018. Вип. 18. С. 39-43. (Міжнародна індексація: Index Copernicus). (0,49 друк. арк.).

7. Салоїд С. В. Оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств точного машинобудування. Економіка та держава. 2018. Вип. 10. С. 101–105. (Міжнародна індексація: Scientific Indexing Services (SIS), Google Scholar). (0,30 друк. арк.).

8. Салоїд С.В. Стратегічне моделювання умов підвищення ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств точного машинобудування. Агросвіт. 2018. Вип. 23. С. 51–58. (Міжнародна індексація: Index Copernicus, Scientific Indexing Services (SIS), Google Scholar). (0,48 друк. арк.).

9. Салоїд С.В. Механізм управління економічною безпекою підприємства: теоретичний аспект електропостачання. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2017. Вип. 14. С. 250 – 255. (Міжнародна індексація: Index Copernicus, Global Impact Factor (GIF), Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI), Academic Resource Index (ResearchBib), Directory of Research Journal Indexing (DRJI), Directory of Open Access scholarly Resources (ROAD), Scientific Indexing Services (SIS), WorldCat, OpenAIRE, Google Scholar, Bielefeld Academic Search Engine (BASE)). (0,50 друк. арк.).

10. Салоид С.В. Формирование системы экономической безопасности машиностроительного предприятия. Сучасні проблеми економіки і підприємництва: збірник наукових праць. 2018. Вип. 21. С. 199-204. (Міжнародна індексація: Index Copernicus). (0,40 друк. арк.).

11. Салоїд С.В. Удосконалення інструментарію організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств точного машинобудування. Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки: матеріали XVII міжнар. наук.-практ. конф., 21 листопада 2018 р. Київ: НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2018. С. 134. (0,08 друк. арк.).

12. Салоид С.В. Дестабилизирующие факторы внешней и внутренней среды экономической безопасности предприятий точного машиностроения. Economy and Management: Modern Transformation in the Age of Globalization: collection of scientific works of II International scientific conference, 23 March 2018. Klaipeda, Lithuania, 2018. pp. 69 -72. (0,30 друк. арк.).

13. Saloid S.V. Factor analysis of indicators of economic safety of machine-building complex of Ukraine. Innovative economy: processes, strategies, technologies: collection of scientific works of II international scientific conference. 26 January 2018, Poland, Kielce: State University of Jan Kochanowski, 2018. pp. 98 – 101 (0,30 друк. арк.).

14. Салоїд С.В. Богданов Є.Ю. Інституційна підтримка процесу формування економічної безпеки і стійкості машинобудівних підприємств. Сучасні підходи до управління підприємством: збірник тез доповідей IX Всеукр. наук.-практ. конф., 12 квітня 2018 р. Київ: НТУУ «КПІ», 2018. С.80 (0,12 друк. арк.). (Особистий внесок автора – 0,10 друк. арк.: представлено процес інституційної підтримки формування економічної безпеки та забезпечення стійкості підприємств машинобудування).

15. Салоїд С.В. Механізм управління економічною безпекою підприємства у сучасних умовах підприємства. Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. 22 листопада 2017 року. Київ: НТУУ «КПІ», 2017. С. 160. (0,08 друк. арк.).

ЗМІСТ

СПИСОК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	17
ВСТУП	18
РОЗДІЛ 1	
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ.....	26
1.1 Наукові підходи до визначення змісту економічної безпеки підприємств.....	26
1.2 Завдання та структура організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств	47
1.3 Теоретико-методичні підходи до оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств	62
Висновки до розділу 1	80
РОЗДІЛ 2	
ОЦІНЮВАННЯ ТА АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ	83
2.1 Тенденції розвитку підприємств машинобудування в контексті забезпечення економічної безпеки.....	83
2.2. Аналіз стану управління та загроз економічній безпеці підприємств точного машинобудування.....	105
2.3 Оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування	144
Висновки до розділу 2	149

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ	151
3.1 Концептуальні положення управління економічною безпекою підприємств машинобудування.....	151
3.2 Теоретико-методичні положення вибору інструментів реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування	174
3.3 Комплексне забезпечення реалізації інструментарію організаційно- економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування	187
Висновки до розділу 3	215
ВИСНОВКИ.....	218
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	222
ДОДАТКИ.....	251

СПИСОК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ЕБ – економічна безпека

ЕБП – економічна безпека підприємства

ПАТ – публічне акціонерне товариство

ПрАТ – приватне акціонерне товариство

НВО – науково-виробниче об'єднання

НВП – науково-виробниче підприємство

КСВ – корпоративна соціальна відповідальність

КУ – корпоративне управління

СП – спільне підприємство

ОЗ – основні засоби

ВСТУП

Актуальність теми. В умовах посилення євроінтеграційних процесів, здійснення структурних зрушень, науково-технічної, кадрово-інтелектуальної модернізації економіки України, необхідності переорієнтування на нові ринки перед вітчизняними підприємствами машинобудування постає завдання забезпечення належного рівня економічної безпеки як умови утримання та нарощення своїх конкурентних позицій, підвищення фінансово-економічної ефективності та зростання стратегічної стійкості. Проте, забезпечення економічної безпеки підприємств машинобудування знаходиться на недостатньому рівні, що спричинено недосконалістю інструментарію управління нею, неспроможністю на основі його використання досягати поставлених завдань. Удосконалення організаційно-економічного забезпечення дозволить підприємствам машинобудування мінімізувати фінансово-економічні та репутаційні ризики діяльності, підвищити рівень інвестиційної привабливості та лояльності зацікавлених сторін, оптимізувати виконання основних, допоміжних та бізнес-процесів розвитку у частині безпечної їх реалізації.

Питанням сутності економічної безпеки та її забезпечення на підприємствах висвітлено у працях вітчизняних та іноземних учених, серед них варто відзначити дослідження О. Білоруса, О. Барановського, О. Власюка, Ю. Уса, Т. Васильціва, О. Судакової, В. Горбуліна, О. Ілляшенка, М. Геєця, І. Хоми, О. Чубакової, Є. Олейнікова, Л. Шемаєва, М. Піх, І. Нагорної, А. Штангрета, Г. Пазасвої, І. Доценка, О. Маслак, С. Шкарлета, О. Орлика, В. Дергачової, В. Марченко, В. Мартиненка, І. Голікова, О. Анісімової та ін. Питання розвитку підприємств машинобудування у частині забезпечення їх економічної безпеки є предметом дослідження С. Войтка, О. Гавриша, М. Караїма, О.

Орлика, О. Вовк, С. Тульчинської, М. Хаванової, А. Череп, М. Писаревського та ін.

Віддаючи належне вагому внеску науковців у дослідження управління економічною безпекою підприємств машинобудування, невирішеними залишаються завдання, пов'язані з науковим обґрунтуванням та практичною реалізацією організаційно-економічного механізму управління нею з урахуванням сучасних підходів у менеджменті, змін умов здійснення господарської діяльності, зростання ступеню їхньої невизначеності та появи нових загроз для цих підприємств, необхідністю науково-методичного забезпечення процесу управління економічною безпекою на основі досягнення такого її рівня у процесі тактичного управління, який надасть можливість виконувати стратегічні завдання, зберігаючи здатність до самовідтворення, цілісності, гармонійного та стійкого розвитку. Зазначене обумовило вибір теми дисертації, її актуальність, мету, завдання, об'єкт, предмет, логіку та послідовність викладення.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» відповідно до тем науково-дослідних робіт кафедри міжнародної економіки, факультету менеджменту та маркетингу: «Економіко-організаційний механізм розвитку діяльності промислових підприємств» (номер державної реєстрації 0117U003125), в межах якої автором діагностовано і проаналізовано загрози економічній безпеці, виявлено особливості її забезпечення та запропоновано концептуальні положення управління економічною безпекою для підприємств машинобудування; «Моделювання динаміки економічних та управлінських процесів на глобальному, регіональному та мікро- рівнях» (номер державної реєстрації 0117U003124), в межах якої автором запропоновано методичний інструментарій оцінювання ефективності реалізації організаційно-

економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування.

Мета та завдання дослідження. Мета дисертаційної роботи полягає у розвитку теоретико-методичних положень та наданні прикладних рекомендацій щодо підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування.

Відповідно до поставленої мети у роботі поставлено та вирішено такі **завдання:**

- досліджено сутність поняття «економічна безпека підприємства» та розвинуто понятійний апарат теорії економічної безпеки підприємства;
- уточнено завдання організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємства в умовах нестабільного ринкового середовища та обґрунтовано його структуру;
- проаналізовано теоретико-методичні підходи та розвинуто методичний інструментарій оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємства;
- виявлено основні тенденції розвитку підприємств машинобудування у контексті забезпечення їх економічної безпеки;
- здійснено аналіз стану управління та діагностовано загрози економічній безпеці підприємств машинобудування;
- проведено оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування;
- обґрунтовано концептуальні положення управління економічною безпекою підприємств машинобудування;
- запропоновано теоретико-методичні положення вибору інструментів та надано науково-практичні рекомендації щодо забезпечення реалізації

організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування.

Об'єктом дослідження є управління економічною безпекою підприємств машинобудування.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних, науково-методичних і практичних положень щодо підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування в умовах нестабільного ринкового середовища.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених у дисертаційній роботі завдань використано загальнонаукові та спеціальні методи наукового пізнання. Для досягнення мети в роботі використано: *історичний, логічний, монографічний методи, системний, функціональний та процесний підходи* – при дослідженні сутності економічної безпеки та управління нею, обґрунтуванні структури, завдань реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств (п. 1.1, 1.2); *методи наукового узагальнення* – для аналізу науково-методичних підходів оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств (п. 1.3); *економіко-математичні, графічні, статистичні методи* – для виявлення основних тенденцій розвитку підприємств машинобудування, діагностування стану управління та факторів загроз їх економічній безпеці, оцінювання ефективності реалізації механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування, наочного подання результатів (пп. 2.1-2.3); *наукового абстрагування та формалізації* – для обґрунтування концептуальних положень управління економічною безпекою, теоретико-методичних положень вибору інструментів та надання науково-практичних рекомендації щодо забезпечення реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування (п. 3.1, 3.3);

методи економічного прогнозування – для передбачення зміни рівня показників ефективності організаційно-економічного механізму економічної безпеки підприємств машинобудування (п. 3.2).

Інформаційну базу дослідження склали нормативно-правові акти та методичні матеріали органів влади України різних рівнів, наукові публікації вітчизняних та іноземних науковців з питань економічної безпеки підприємств, статистичні дані Державної служби статистики України, фінансова звітність та інша офіційна інформація підприємств машинобудування, інтернет-ресурси. Для оброблення інформації були використані засоби програмного забезпечення MS Office та мова програмування R для обробки та аналізу даних.

Наукова новизна полягає у поглибленні теоретичних і удосконаленні науково-методичних положень підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування. Основними результатами, що визначають наукову новизну дисертації та особистий внесок автора, є такі:

удосконалено:

- концептуальні положення управління економічною безпекою підприємств машинобудування, які, на відміну від усталених, базуються на застосуванні принципу комплементарності щодо використання підходів до прийняття управлінських рішень і дозволяють обґрунтовувати логічну послідовність уведення тактичних змін у процес реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування для вирішення стратегічних завдань діяльності на основі запропонованої моделі введення таких змін;

- методичний інструментарій оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємства, який, на відміну від існуючих, адаптований до умов обмеженості інформації про результати управління економічною безпекою підприємства і передбачає застосування штучних нейронних мереж для

оцінювання ефективності прийнятих управлінських рішень, що дозволяє своєчасно виявляти ті параметри економічної безпеки, які потребують введення змін;

- теоретико-методичні положення вибору інструментів управління економічною безпекою підприємства, які, на відміну від наявних, базуються на використанні сценарного підходу до прогнозування цільових показників економічної безпеки та урахуванні їх зміни при варіації індикаторів, що дозволяє формувати систему управлінських рішень з метою забезпечення економічної безпеки підприємств машинобудування при заданих умовах середовища;

дістало подальшого розвитку:

понятійний апарат теорії економічної безпеки підприємства у частині уточнення понять:

- «економічна безпека підприємства», яка, на відміну від усталених, розглядається як поточний стан захищеності підприємства за рахунок своєчасного реагування на зміни умов середовища діяльності, який дозволяє зберігати стійкість та закладає умови до інтенсивного відтворення діяльності підприємства, взаємоузгодження його інтересів з інтересами стейкхолдерів у довгостроковому періоді;

- «організаційно-економічний механізм управління економічною безпекою підприємства», який, на противагу наявним, розглядається як спосіб досягнення такого рівня економічної безпеки засобами тактичного управління, який дозволяє досягати поставлених стратегічних завдань у частині забезпечення його динамічної стійкості, ефективності використання ресурсів та реалізації можливостей підприємства у відповідних умовах середовища.

- науково-методичні положення реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємства, що, на відміну від наявних, передбачають комплексне застосування інструментів внутрішнього аудиту, бенчмаркінгу, корпоративної соціальної

відповідальності по відношенню до структурних складових економічної безпеки відповідно до фінансово-економічного стану та можливостей підприємств машинобудування;

- наукові положення щодо реалізації методів управління економічною безпекою підприємства, що, на відміну від усталених, передбачають організацію та введення системи заходів організаційного, техніко-технологічного, інформаційно-аналітичного, економічного та соціально-психологічного спрямування і дозволяють сформувати умови раннього попередження загроз економічній безпеці підприємств машинобудування;

- теоретичний підхід до формування стратегій управління економічною безпекою підприємства та систематизації заходів їх реалізації, що, на відміну від існуючих, передбачає врахування результатів управління економічною безпекою, наявного ресурсного забезпечення, деталізує вихідні умови, інструменти, завдання заходи для реалізації стратегій управління економічною безпекою і дозволяє обґрунтовувати типи рішень та стратегічну модель поведінки керуючої підсистеми.

Практичне значення отриманих результатів полягає у використанні наукових розробок у практичній діяльності підприємств машинобудування: ТОВ «Санті ВКФ» (довідка № 12 від 02.02.2018 р.), ТОВ «ГТІ Україна» (довідка № 3 від 09.04.2018 р.), ТОВ «ЕКОПЛАНТ» (довідка № 12 від 19.06.2018 р.), ТОВ «ДЛС-Радіодеталі» (довідка № 12 від 16.08.2018 р.) при розробленні та удосконаленні організаційно-економічного забезпечення управління економічною безпекою.

Теоретичні положення і практичні результати дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» при викладанні дисциплін «Фінанси», «Фінанси підприємств», «Управління державними закупівлями», «Техніко-економічне обґрунтування економічних рішень» (акт впровадження №3111-33 від 19.11.2018 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною науковою працею, в межах якої представлено авторські положення та підходи до удосконалення реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування, що підтверджують наукові публікації та акти впровадження. З наукових публікацій, підготовлених у співавторстві, у дисертаційній роботі використано тільки ті, що є науковим здобутком автора.

Апробація результатів дисертації. Наукові положення та результати дисертації були апробовані і отримали позитивну оцінку на всеукраїнських і міжнародних науково-практичних конференціях: IX Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні підходи до управління підприємством», м. Київ (12 квітня 2017), XVI Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки», м. Київ (22 листопада 2017), II international scientific conference «Innovative economy: processes, strategies, technologies» Польща (26 січня 2018), II International scientific conference «Economy and Management: Modern Transformation in the Age of Globalization», Литва (23 березня 2018), XVII Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки», м. Київ (22 листопада 2018).

Публікації. Основні положення і висновки опубліковано у 15 наукових працях, з них: 1 монографія, 8 статей у фахових виданнях (з них 7 статей – у фахових виданнях України, що включені до міжнародних наукометричних баз); 1 стаття – у інших наукових виданнях України; 5 публікацій у матеріалах науково-практичних конференцій.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається з анотації, вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних джерел із 243 найменувань, 5 додатків. Основний текст роботи викладено на 219 сторінках, містить 29 таблиць (з них 8 на 13 повних сторінках), 81 рисунок (9 на повних сторінках).

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ

1.1 Наукові підходи до визначення змісту економічної безпеки підприємств

Поняття економічної безпеки є багатоаспектним, міждисциплінарним та охоплює всі рівні та суб'єктів економічної системи. Сучасні науковці вважають, що актуалізація та детальний аналіз проблем забезпечення економічної безпеки призвели до появи нової галузі знань – «безпекології», що ставить за мету виявити зміст безпеки, причини недотримання, фактори впливу, форми прояву і роль у життєдіяльності суспільства [1, с. 21]. Корені цієї науки можна знайти у філософських, економічних, політичних та соціологічних науках. У зарубіжній науковій літературі поняття «економічна безпека» стало об'єктом дослідження економістів, соціологів, політологів. Серед найбільш відомих дослідників варто відзначити І. Ансоффа, Ю. Бригхема, Дж. Ван Хорна, П. Друкера, Л.Туроу, А.І.Росе, Ж.Абена та інших.

Згідно досліджень еволюції поняття «економічна безпека» вперше воно було вжито у сучасному розумінні в роки «великої депресії»: Наказ Ф.Д. Рузвельта про створення Федерального комітету з економічної безпеки (1934 р.); 1947 р. прийняття Г. Труменом закону США «Про національну безпеку» [1; 2]. В той же час, згідно досліджень Голікова І.В., корені усвідомлення сутності безпеки як «соціально-філософської категорії» варто шукати іще у працях XII ст. (словник Робера, 1190 р.), хоча утвердилась у вжитку вона у близькому до сучасного розуміння у період XVI-XVIII ст., коли безпека починає асоціюватись зі станом захищеності у економічному, політичному, соціально-психологічному, культурологічному та інших аспектах» [3, с. 310].

XIX – XX ст. виводять поняття безпеки, у т.ч. економічної безпеки на новий рівень. Саме у даний період активно публікуються наукові праці, розробляються інститути, орієнтовані на вирішення питань формування механізмів забезпечення економічної безпеки. Зокрема, у післявоєнний період, 60-ті роки XX ст. представники Римського клубу з нових позицій переглянули сутність економічної безпеки, приділяючи увагу, насамперед, екологічному аспекту даної проблеми та вирішенню конфліктів між бідними і багатими країнами [1-4]. У 70-ті роки XX ст. економічну безпеку визнано важливою складовою безпеки держави та акцентовано увагу на ролі саме економічних методів у забезпеченні національної безпеки [5, с. 18]. Пояснити таку увагу до поняття економічної безпеки, на наш погляд, можна зважаючи на історико-економічні та геополітичні процеси, які відбувались саме у даний період, у т.ч. пов'язані з глобалізацією економічної системи, формуванням «сучасної карти світу», позицій національних економік та великих корпорацій на світовому ринку, політичної еліти сучасної цивілізації. В умовах надстрімких соціально-економічних та політичних змін пошук механізмів забезпечення динамічної стійкості, умов безпеки стало об'єктивною необхідністю.

Відображення даних процесів можна знайти у положеннях ООН: прийняття резолюції Міжнародної економічної безпеки (1987 р.) та Концепції міжнародної економічної безпеки (1987 р.) [6]. У період президентства Б. Клінтона було створено Національний економічний комітет для розробки та провадження заходів з підтримки національної економічної безпеки [3, с. 311]. При цьому, якщо прослідкувати інституціональну складову, яка формувалась на території ЄС, то можна відзначити орієнтацію на забезпечення економічної безпеки як на рівні самої організації, так і по відношенню до її позицій на світовому ринку.

В Україні ж, як свідчать наукові публікації, питання економічної безпеки набуло актуальності у 90-их рр. XX ст., коли країна вийшла на шлях незалежного розвитку, було виявлено необхідність формування

векторів процесу суспільного відтворення, організації суспільних відносин та їхнього інституціонального забезпечення. Поступово приймалися важливі інститути для досягнення цієї мети, зокрема, Концепція (основи державної політики) національної безпеки України [3; 7]. В той же час вона стала предметом наукового аналізу. Історично ж корені даного поняття формувались згідно загально цивілізаційних тенденцій, саме тому поняття безпеки вживалось у ряді документів протягом історичного становлення державності та її соціально-економічних і політичних інститутів, в т.ч. у період перебування українських земель у складі інших держав [3].

Таким чином, поступово вчені, управлінці, політики та державні службовці прийшли до розуміння комплексності проблем безпеки та небезпеки процесів суспільного відтворення, сформованих в межах сучасної економічної системи. Наразі питання економічної безпеки розглядаються комплексно у роботі Лондонського інституту стратегічних досліджень, Стокгольмського інституту досліджень безпеки, Національного інституту стратегічних досліджень та переважної більшості міжнародних і регіональних інституцій, які підходять до питань безпеки або у межах окремих її видів або ж комплексно. В Україні на національному рівні економічна безпека виступає предметом детального аналізу таких інституцій, як: Рада національної безпеки і оборони України, Національного інституту стратегічних досліджень, Національного банку України та ін. Галузеві, регіональні владні інституції, інститути громадянського суспільства також беруть участь у аналізі різних складових ЕБ на різних рівнях, в т.ч. шляхом обґрунтування заходів щодо підвищення її рівня, мінімізації ризиків та недопущення небезпек і загроз.

Відповідно, можна говорити про необхідність дослідження змісту і природи економічної безпеки через призму сутності безпеки як міждисциплінарної категорії, де її асоціюють із захищеністю суб'єктів суспільних відносин, їх здатністю формувати і підтримувати умови

захищеності у процесі своєї життєдіяльності з метою оптимального розвитку і самореалізації. Тобто безпека є об'єктивною та інтегральною формою вираження життєздатності та життєстійкості різних об'єктів біосфери та ноосфери у духовній і культурній сферах, внутрішній та зовнішній політиці, обороні, економіці, екології, соціальній політиці, фізичному та моральному здоров'ї, в інформатиці, в технології [8] тощо.

Згідно зазначеного доцільно говорити про види і рівні безпеки, які виділялись історично, через призму саме суспільної життєдіяльності та відповідні загрози і небезпеки, що порушують умови життєдіяльності суб'єктів суспільних відносин і можуть мати негативні наслідки. Оскільки суспільні відносини мають своїм базисом економічну систему, де вони можуть постійно відтворюватись та еволюціонувати, економічна безпека набуває особливого змісту і, виступає об'єктом постійної наукової дискусії. Саме в економічній сфері, у процесі суспільного відтворення можуть формуватися і формуються множина станів та умов для безпечної чи небезпечної життєдіяльності та, відповідно, самих суспільних відносин: за рівнями – міжнародна, національна (держави), регіону, муніципалітету, галузі, підприємства (організації), окремих груп та особистості; за видами – власне економічна, соціальна, політична, культурна, екологічна.

Наразі економічна безпека як і інші види безпеки розглядаються на відповідних рівнях, де кожен нижчий формує базис для наступних через призму ключових загроз та механізмів її забезпечення. При цьому, якщо розглядати її як одне з основних понять сучасної економічної науки, що має системну природу, то і самі небезпеки на різних рівнях економічної системи потрібно аналізувати аналогічним чином – у єдності, взаємозалежності, взаємовпливові [9]. Звідси, економічна безпека суспільства залежить і визначається безпекою індивідів, окремих господарюючих суб'єктів, територій, галузей, держави з урахуванням впливу різнорівневих факторів як в межах економічної системи, так і поза нею. Тобто згідно концепцій економічної безпеки можна говорити про те,

що вона має складну рівневу і видову структуру. Основні визначення економічної безпеки систематизовано і представлено у науковій літературі [1-23]. Перелік цих визначень, є, на нашу думку, достатньо вичерпним, щоб зробити висновки щодо того, що економічна безпека повинна (рис. 1.1):



Рисунок 1.1 – Сутнісні складові поняття «економічна безпека»

Джерело: побудовано автором на основі [1-23]

Економічна безпека підприємства (ЕБП) у структурі рівнів економічної безпеки посідає базову, системо утворюючу роль, оскільки саме господарюючі суб'єкти – провідна ланка процесу суспільного відтворення, об'єднуючий суб'єкт реалізації суспільно-економічних відносин, функціонування якого створює умови розвитку і де відбувається їхня реалізація.

ЕБП доцільно розглядати у руслі наукових підходів, що роблять акцент на окремих важливих сутнісних її складових.

Таблиця 1.1 – Наукові підходи до сутності ЕБП

Автор	Аналізовані наукові підходи до сутності ЕБП
Коваленко О.В., Лисенко Л.В. [20]	ресурсно-функціональний (орієнтація визначення ЕБ на стабільне функціонування та розвиток підприємства за рахунок ефективного використання ресурсів); конкурентний (наявність конкурентних переваг підприємства є запорукою забезпечення ЕБ); захисний (реалізація, попередження і захист економічних інтересів суб'єкта господарювання); гармонізаційний (взаємоузгодження інтересів підприємства з інтересами заінтересованих суб'єктів/сторін); стійкісний (здатність підприємства як системи до збалансованості та стійкості); інформаційний (акцент та важливості зберігання комерційних таємниць); фінансовий (спроможність підприємств забезпечувати реалізацію, насамперед, своїх фінансових інтересів); економіко-правовий (протистояння та захист від різного роду економічних злочинів)
Ілляшко О.В. [1]	захисний (орієнтація визначення ЕБ на стан або умови захищеності); діяльнісний (орієнтація визначення ЕБ через сукупність заходів, що призводять до бажаного або раціонального стану підприємства загалом, його ресурсів, видів діяльності, розвитку і зростання, адаптивності тощо); ресурсний (орієнтація визначення ЕБ на стан найбільш ефективного або раціонального використання ресурсів); гармонізаційний (орієнтація визначення ЕБ на стан або заходи щодо гармонізації економічних інтересів заінтересованих сторін)
Мороз О. В., Н. П. Карачина та А.А. Шиян [21]	діагностичний (стан суб'єкта, за якого небажані зміни знаходяться в певних межах); організаційний (прийнятний (задовільний) стан справ на підприємстві); комплексний (сукупність спеціальних органів, засобів, методів та заходів)

Джерело: складено автором на основі [1; 20; 21]

Така систематизація не залежно від ширини охоплення відповідних ознак для виявлення сутності ЕБП має наукову і практичну цінність лише при одночасному застосуванні означених підходів, оскільки кожен з них

окремо дозволяє ідентифікувати тільки зрізи ЕБП, в той час як у сукупності вони дозволяють повністю охопити її суттєві складові. Як свідчить аналіз наукової літератури [1-20], превалюючими серед них є захисний підхід, що розкриває сутнісні атрибути і об'єктивну необхідність забезпечення відповідного рівня економічної безпеки для реалізації цілей діяльності підприємства. Розвиток зазначених підходів відбувався еволюційно у межах класичної, неокласичної, у т.ч. інституціональної парадигм у процесі уточнення економічного змісту ЕБП, виявлення її рис і механізмів управління. Не залежно від наукового підходу, який лежить у основі визначення ЕБП, її сутність найчастіше розглядається або у статиці (як стан), або у динаміці (як здатність підприємства або сукупність заходів, сукупність відносин, умов) з чіткою орієнтацією на досягнення поставлених цілей (мети функціонування) з позицій, насамперед, системної природи безпеки. При цьому їх аналіз дає підстави стверджувати, що визначення, орієнтовані на виявлення сутності ЕБП як стану, по-суті, характеризують її переважно як ідеальний або раціональний результат відповідних управлінських рішень та дій, які призводять до нього або є бажаними для його досягнення. В той час як визначення, які оперують здатністю підприємства або сукупністю заходів для виявлення сутності ЕБП, показують, що вона є об'єктом управлінського впливу і їх, згідно вказаних положень на рис. 1.1 доцільно ідентифікувати саме з управлінням, а не самою економічною безпекою. Узагальнену характеристику зазначених підходів наведено у табл. А.1. (дод. А) [1; 12; 23-40].

Наразі у літературі з'являються визначення, які намагаються одночасно показати нерозривну єдність ЕБП як статично-динамічної категорії та як сукупності відносин. Вони одночасно орієнтовані і можуть бути охарактеризовані у межах вище вказаних наукових підходів, оскільки розкривають статико-динамічні характеристики ЕБП, її суб'єктно-об'єктну, керовану природу як характеристику функціонування соціально-

економічної відкритої системи - підприємства, тісний взаємозв'язок і взаємозалежність із середовищем функціонування, цільову орієнтацію. Кожне визначення оперує такими атрибутами сутності ЕБП, як: небезпека, загроза, ризик, що характеризують стан середовища функціонування підприємства та об'єктивують саму необхідність забезпечення його економічної безпеки та цільову орієнтацію ЕБП як об'єкту управління на раціональне використання ресурсів і можливостей, підтримку стійкого розвитку, життєздатності, адаптивності, оптимізації бізнес-процесів, взаємовідносин зі стейкхолдерами, виконання підприємством його функцій у економічній системі чи тріадою «розвиток-стійкість-ефективність» [1; 20; 40-42]. На нашу думку, найбільш повно взаємозв'язок вказаних понять запропоновано Рудніченком Є.М. [43]. Поряд з цим, у безпекології використовуються і поняття «виклик-невизначеність», що були застосовані іще у цивілізаційній концепції А. Тойнбі [44]. З урахуванням вище викладеного доцільно представити наступну логіку взаємозв'язку зазначених понять (рис. 1.2.).

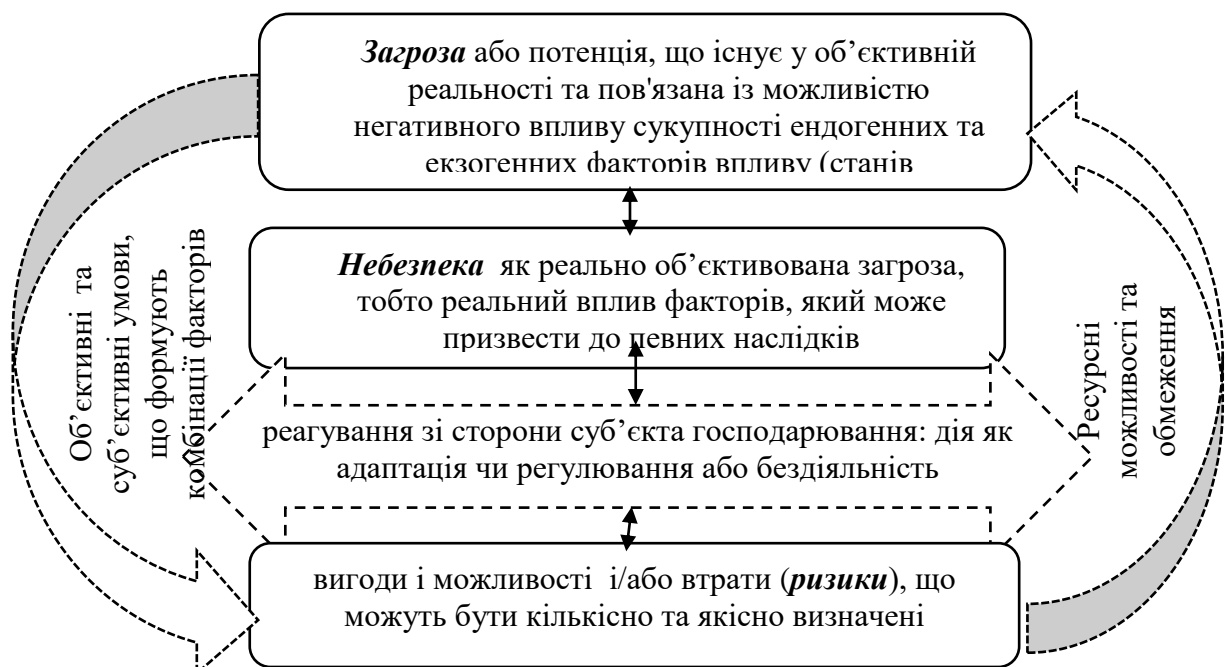


Рисунок 1.2 – Логіка взаємозв'язку понять небезпека, загроза, ризик при виявленні економічної сутності ЕБП

Джерело: побудовано автором на основі [42; 43; 44]

Зупинимось на окремих представлених у науковій літературі класифікаціях загроз та небезпек ЕБП. У роботі [45] усі загрози ЕБП класифіковано не лише за відповідними ознаками, а і рівнями: перший – за сферою походження; на другому відбувається деталізація першого рівня загроз за характером спрямування – для діяльності підприємства щодо звичайної діяльності та її забезпечення, а для зовнішнього тиску щодо влади та конкурентів; на третьому ще глибша деталізація безпосередньо за напрямками впливу на економічні результати діяльності підприємства. Це дозволяє ідентифікувати такі загрози: економічним результатам підприємства (прямо перешкоджають отриманню планового рівня прибутку), економічному стану підприємства (перешкоджають досягненню нормативів інших економічних показників діяльності підприємства). Загрози забезпечення діяльності підприємства запропоновано класифікувати на: кадрові, соціальні, екологічні, інформаційні. Загрози зі сторони влади та конкурентів класифіковано на комерційні, корпоративні. На останньому рівні запропоновано виділяти складові загроз економічному стану підприємства: фінансовому, техніко-економічному та ринковому.

У роботі Кузнецової, І. О. та Кюне О.О. присутній дещо інший підхід щодо класифікації загроз, зокрема ієрархічною та офсетною класифікаціями [46]. У роботі [47] особливу увагу приділено аналізу факторів впливу і загроз, які вони несуть, виявленню методів управління ними. Подібним чином здійснено аналіз загроз ЕБП у роботах [48; 49] з посиленням акцентом на їх ідентифікацію у процесі взаємодії із ключовими стейкхолдерами. Найбільш повну класифікацію загроз ЕБП, на нашу думку, яка є може бути основою як наукових досліджень, так і прикладного аналізу та управління ЕБП запропоновано у монографії Малюти Л. Я. «Парадигма забезпечення економічної безпеки промислових підприємств в умовах інституційних трансформацій суспільства» [51]. Усі зазначені класифікації взаємодоповнюють та уточнюють одна одну,

допомагають виявити суть і аналізувати наслідки факторного впливу на ЕБП, проаналізувати їх з різних точок зору. Їх детальну класифікацію наведено у дод. А., табл. А. 2 [46-55;57; 58; 60].

Аналіз вказаних наукових джерел дозволяє деталізувати та більш глибоко охарактеризувати фактори впливу на ЕБП саме за середовищем виникнення та характером впливу і, відповідно, визначати загрози та ідентифікувати небезпеки, які вони можуть нести і до яких можуть призводити згідно визначених класифікаційних ознак (рис. 1.3). При цьому природу загроз/небезпек, що формуються (можуть формуватися), у загальному вигляді можна пояснити на основі дій/бездіяльності різних суб'єктів соціально-економічної системи, які мають свої потреби, мотиви та інтереси. На стику цих інтересів та в силу їх еволюції відбувається часткова зміна параметрів функціонування системи. Останній притаманні свої об'єктивні (природні, суспільні) закономірності розвитку та інституціональний каркас, створений суспільством. Суб'єкти всіх рівнів соціально-економічної системи, таким чином, з однієї сторони діють під впливом об'єктивних законів та в межах сформованого інституціонального середовища, а з іншої, шукають способи обійти їх для більш швидкого та менш витратного способу реалізації своїх інтересів, задоволення потреб. Найбільшу загрозу становлять ситуації, у яких відбувається наростання конфлікту і деформаційні процеси прискорюються, а їх подолання вимагає задіяння низки відповідних регулюючих інструментів. При цьому, на наш погляд, варто враховувати також і історико-часовий параметр, оскільки ряд загроз на сьогоднішній день загострюється у наслідок відсутності консенсусу або небажання чи неможливості, відсутності реальної потреби чи її обґрунтування у певний час для вирішення тих або інших конфліктів.

Відповідно, зазначені фактори можуть діяти за принципом «сніжного кому», де на вершині спостерігаємо дисбаланс інституціонального характеру, об'єктивних вимог соціально-економічної системи та інтересів великих впливових груп (формальних та неформальних).

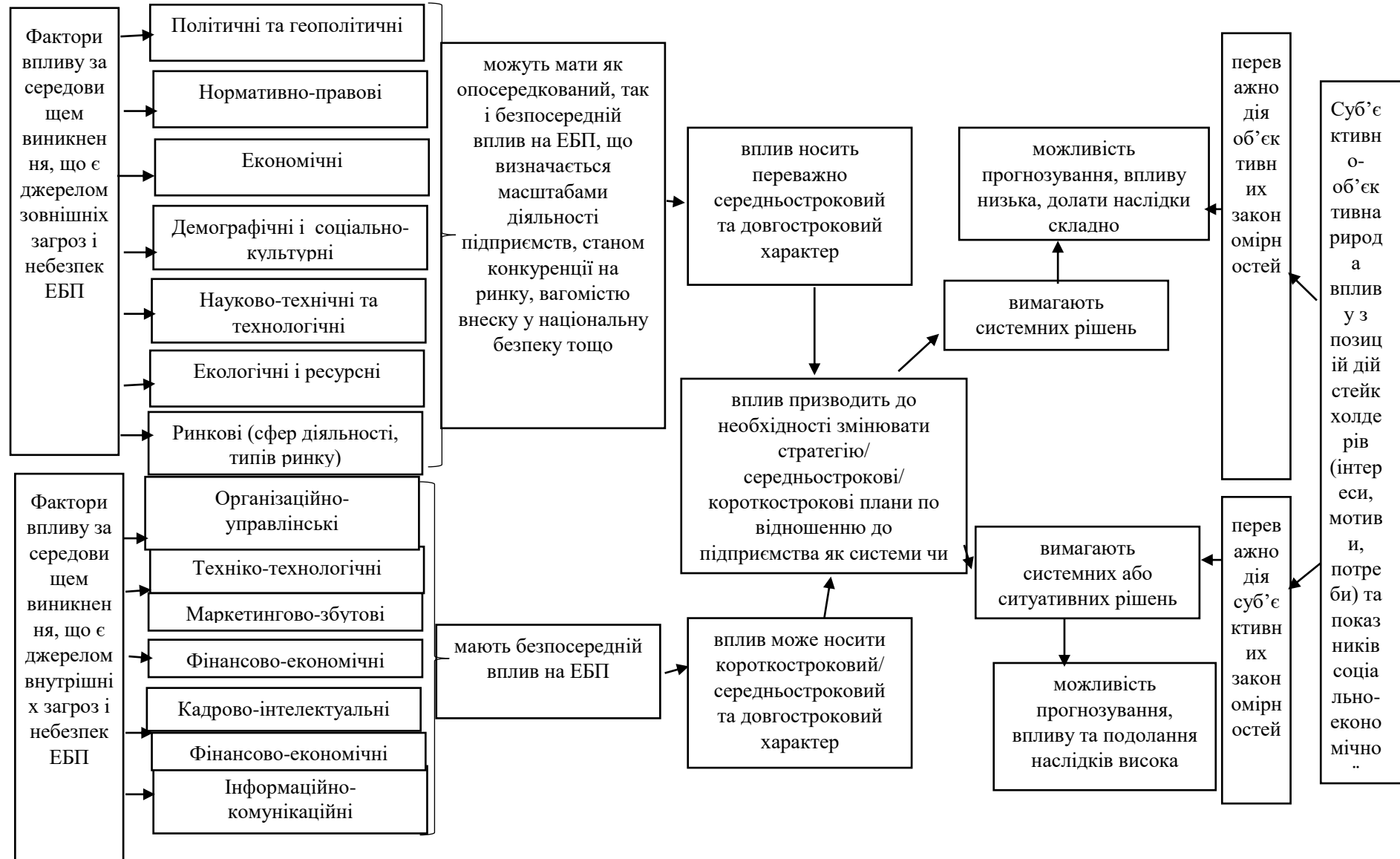


Рисунок 1.3 – Характеристика факторів впливу на БП як джерела загроз та небезпек за середовищем виникнення

Джерело: побудовано автором на основі [47; 51-52; 54; 55]

Таблиця 1.2 – Характеристика загроз ЕБП за зовнішніми факторами впливу

Фактор загроз	Характер прояву фактору як джерела загроз	Наслідки прояву для підприємства
Зовнішні		
Політичні та геополітичні	проявляються у нестабільності політичної системи (зростанні частоти виборів на різних рівнях влади, відсутності або надмірній активності політичних сил, нелегітимності політичних рішень, низькому рівні кадрово-інтелектуального забезпечення влади, бюрократизації та невідповідності чисельності владного апарату потребам національного господарства, дублюванні функцій, корумпованості), розгортанні міждержавних чи територіальних конфліктів, у т.ч. збройних, активізації терористичних атак	втрата або зменшення потоків іноземних інвестицій, втрата партнерів, необхідність додаткових витрат на підтримання репутації, в т.ч. у частині додакового аудиту, помилки у звітності, необхідність швидкої переорієнтації на нові стандарти звітності, діяльності, зниження рівня прибутковості, необхідність зміни цінової політики, зростання залежності від зовнішніх джерел сировини та обладнання (імпортозалежності), зниження попиту, поява нових конкурентів, зміна типу ринку та умов діяльності на ньому
Нормативно-правові	переважання закритих інститутів над інклюзивними, «чорне та сіре» любіювання інтересів, неузгодженість нормативно-правових актів, невідповідність вказаних у них планових показників фактичним можливостям економіки, часті зміни у нормативно-правовому забезпеченні та неврахування при ухваленні норм права рекомендацій господарюючих суб'єктів та громадянського суспільства, відсутність у нормах механізмів їх реалізації, низький рівень правової поінформованості та освіти, нераціональне та необгрунтоване копіювання іноземного правового досвіду, низький рівень одифікації законодавства. З позицій підприємств вони пов'язані з податковим, митним, конкурентним, господарським, валютним законодавством, захистом прав власності, дерегуляції підприємницької діяльності, галузевими нормами права ін.	
Економічні	негативна динаміка загальноекономічних показників (зростання темпу інфляції, зниження рівня реального ВВП, зростання рівня безробіття, зниження вартості національної грошової одиниці, диспропорції у розрізі сфер та видів діяльності, міграційні розбалансованості, непродумана кредитно-грошова політика, зростання рівня тінізації економіки, зниження рівня купівельної спроможності суб'єктів економіки та посилення їх негативних очікувань, зростання вартості ресурсів та імпортозалежності, розбалансованість та диспропорційність експорту та імпорту, бюджетної системи та ін.	
Демографічні та соціокультурні	старіння, зниження якості життя населення, зростання смертності, зниження рівня доступності та якості освіти (всіх рівнів), невідповідність між економічним районуванням та розміщенням освітніх закладів, НДІ, статеві диспропорції, зростання рівня соціальної, культурної, релігійної напруженості, рівня злочинності, професійних захворювань та ін.	

Продовження таблиці 1.2

1	2	3
Ринкові	за типом клієнтів: B2B, B2C, B2G – визначаються специфічністю угод на ринку, способами їхнього укладання та контролю, процедурами закупівель (етапність, юридичний супровід, складність продукту закупівлі та ін.) способами поведінки учасників угод, оптимальністю організації взаємодії та каналів такої взаємодії тощо; за типом конкуренції: монопольних, олігопольних, конкурентних ринків – характеризуються рівнем економічної та ринкової влади суб'єктів, бар'єрами входу-виходу, моделями поведінки та ін. Крім того, вони визначаються етапом життєвого циклу ринку, його масштабами, складом суб'єктів, структурою попиту і пропозиції	(«зміна правил гри»), зниження ефективності реалізації прав власності, уповільнення темпів науково-технологічної модернізації, зростання невмотивованих витрат, відсутність ринків збуту продукції, відсутність кадрів необхідної кваліфікації та ін.
Науково-технічні та технологічні	невідповідність технологічних укладів потребам економіки, зниження інвестицій у науково-дослідні проекти і роботи, зменшення кількості профільних науково-дослідних установ та навчальних закладів, (у т.ч. за рахунок зменшення або неефективності діяльності техноструктур, кластерів), низький рівень розвитку національних ринків високотехнологічної, наукоємної продукції, відтік висококваліфікованої робочої сили, скорочення частки досліджень та розробок у пріоритетних сферах економічного розвитку, непродумана стратегія та недієві програми інноваційно-інвестиційної діяльності та ін.	
Екологічні та ресурсні	зростання рівня забруднення екосистеми, техногенного навантаження на неї, низький рівень ефективності систем утилізації та вторинної переробки сміття, неефективні технології видобування ресурсів, низький рівень їх якості, тощо	

Джерело: побудовано автором на основі [1; 46-47; 51-52; 54-60]

Таблиця 1.3 – Характеристика загроз ЕБП за внутрішніми факторами впливу

Фактор загроз	Характер прояву фактору як джерела загроз	Наслідки прояву для підприємства
Внутрішні		
Організаційно-управлінські	неефективна громіздка та забюрократизована організаційна структура, непродуманий вибір організаційно-правової форми бізнесу, низький рівень освіти управлінського персоналу, відсутність досвіду роботи, зростання рівня конфліктності між менеджментом та власниками чи у структурі менеджменту, невідповідність інтересів, мотивів та потреб системи управління загальнокорпоративним, невідповідність заявленої місії та цінностей реальним діям, нерозвинена корпоративна культура, невідповідність стилю керівництва етапу ЖЦП, його можливостям, стану, потребам та ін.	зниження рівня гнучкості, оперативності прийняття рішень, «зашумлення» інформації, зниження рівня некерованості, погіршення морально-психологічного клімату, підвищення імовірності корпоративних шахрайств, внутрішньоорганізаційної корупції, погіршення показників техніко-технологічного забезпечення,
Техніко-технологічні та екологічні	непродумана політика оновлення основних засобів, відсутність належного інфраструктурного забезпечення виробничих процесів, недотримання/відсутність політики якості, НДДКР, управління ресурсами (у т.ч. відходами), низький рівень організації виробництва	розбалансування інтересів внутрішніх стейкхолдерів, зниження рівня прибутковості, ефективності управління капіталом, втрата ринкових позицій, погіршення іміджу, зниження ринкової вартості підприємства, фінансової стійкості, зростання імовірності розголосу комерційної таємниці та інших витоків інформації, поглинань та рейдерських захоплень, зниження рівня якості контрактної роботи, зростання
Фінансово-економічні	непродумана фінансово-економічна політика, низький рівень аналітичного забезпечення та моніторингу, непродуманий вибір контрагентів та ін.	плинності кадрів, зниження рівня інноваційної активності, старіння кадрів, зниження результативності реалізації функцій системи управління
Кадрово-інтелектуальні	невідповідність посад і рівня кваліфікації виконуваним функціям, неефективна система мотивації, відсутність або низька ефективність соціальної інфраструктури, зниження інвестицій у освіту персоналу та підвищення рівня кваліфікації, а також комплексних програм розвитку персоналу, відсутність стимулів до раціоналізаторства, неналежна система фізичного та психологічного, інформаційного захисту персоналу	
Інформаційно-комунікаційні	невідповідність каналів комунікації потребам підприємства, застарілі системи обміну, зберігання, передачі інформації тощо	
Маркетингово-збутові	необґрунтоване зростання витрат на маркетинг та збут, невідповідність маркетингових та збутових стратегій, програм та проектів потребам попиту, можливостям пропозиції, низький рівень кваліфікації та інтересу у реалізації покладених функцій тощо	

Джерело: побудовано автором на основі [1; 46-47; 51-52; 54-60]

Він визначає умови функціонування суб'єктів економіки, способи їх дії та взаємодії, характер реагування, адаптації (через пристосування чи уведення змін) тощо. Проте, ці процеси самі по собі формують основу еволюції соціально-економічних систем та їх елементів, суб'єктів, визначаючи фази економічного циклу, етапи та віхи суспільного розвитку, зміну старих інститутів новими тощо. Сам тому, на наш погляд, небезпеки і загрози є об'єктивно притаманними усім суб'єктам економічних відносин, проте їх характер, глибина, наслідки залежать від відповідних регулюючих формальних та неформальних механізмів, інститутів, інституцій, адаптивних можливостей інституціонального середовища, природи та тісноти взаємозв'язків між соціально-економічними суб'єктами і, насамперед, мають визначатись за параметрами середовища виникнення та характеру впливу.

Таким чином можна зробити наступні уточнення:

- небезпеки та загрози тісно пов'язані з факторами впливу на підприємство і стан його економічної безпеки, відповідно їх класифікація одночасно виражає сутність факторів впливу, а різниця між загрозами і небезпеками полягає у потенційній або реальній можливості впливу середовищ функціонування підприємства, де одночасно відбувається зміна внутрішнього і зовнішнього середовища;
- загрози ЕБП та фактори, що можуть до них призводити, тісно пов'язані з дією як об'єктивних (економічні та соціальні закони і закономірності суспільного розвитку), так і суб'єктивних (інтереси, мотиви, способи поведінки різних груп заінтересованих сторін) умов, формують їх контур у процесі функціонування підприємства, управлінськими реакціями самого підприємства. При цьому, можливість їхнього впливу, його направленість і сила, керованість зі сторони підприємства залежать від етапу ЖЦП, рівня розвитку конкуренції, стабільності суспільних відносин, рівня економічної культури, форми власності підприємств тощо. В кожен момент часу і залежно від того, яким чином зазначені фактори поєднуються, перед

підприємством стоїть завдання адаптації до тих, на які вплинути не можна, та регулювання тих, які є керованими;

- стани середовища не є статичними параметрами діяльності підприємства та є взаємно визначальними, тобто їх вплив є взаємним, а, значить, і розвиток і зміна умов середовищ характеризує еволюцію їх станів;

- зовнішні фактори є переважно за своєю природою об'єктивними, а внутрішні об'єктивно-суб'єктивними, що ускладнює можливості реакції на них підсистемою управління підприємством;

- вплив факторів середовищ функціонування підприємства доцільно аналізувати через призму суспільних відносин, в які вступає підприємство;

- міра невизначеності результату прийнятих рішень та самі рішення лежать у площині атрибутів діяльності підприємства і рівня розвитку суспільних відносин (життєвого циклу, стратегічних цілей і інструментарію їх реалізації, інститутів (економічної ідеології, структури прав власності, форм руху капіталу, потреб, інтересів, мотивів тощо), та інституцій (їх структури, функціональної взаємозалежності та ін.)) і їх взаємоузгодження;

- фактори впливу та загрози формують причинно-наслідковий ланцюг, де загроза одного рівня чи типу може бути фактом для посилення інших загроз, а при відсутності раціональної системи управління ними призводити до їх переходу у небезпеки та зостання імовірності понести ризики, в той же час, реагування на них та урахування у процесі діяльності може формувати умови для використання потенційних та явних можливостей.

Особливої уваги з позицій факторів впливу та загроз, на наш погляд, доцільно приділяти тим, що носять суб'єктивний характер і, відповідно, залежать і визначаються людським чинником. І мова іде не лише про персонал підприємства, його власників і топ-менеджмент, а і про зовнішніх стейкхолдерів. Їхній вплив на ЕБП може бути також суттєвим і нести відповідні стратегічні наслідки.

При цьому згідно досліджень, представлених у публікаціях World Economic Forum [61] можна зустріти підтвердження цієї думки: більшість

вказаних за роки дослідження загроз (2007-2017 рр.) спричинені не природними умовами, а якщо і вони виходять на перший план, то тільки як результат впливів суб'єктів економіки на усіх рівнях соціально-економічної системи. По відношенню до підприємств ряд із зазначених загроз, що вже перейшли у площину найсуттєвіших ризиків, є зовнішніми. Це ставить питання про необхідність застосування відповідних інструментів захисту. Фактори небезпек та загроз можуть мати вплив на окремі або всі складові ЕБП. Саме тому найчастіше відсутність раціональної та своєчасної реакції з позицій менеджменту у сфері ЕБП призводить до ланцюгової реакції у погіршенні показників за усіма або переважною кількістю структурних елементів ЕБП.

Наразі у літературі представлено досить широкий спектр визначень функціональних складових ЕБП [1; 5; 21-23; 28; 30; 39; 45; 48; 51; 53; 62-70]. При цьому авторські підходи відрізняються і за виявленням структурних елементів за кожним із зазначених підвидів безпеки. В окремих випадках відмінними є класифікаційні ознаки, що унеможливають чітке усвідомлення складових ЕБП або ж спостерігається підміна понять.

З урахуванням зазначеного, доцільно визначити, що класифікація складових ЕБП повинна: враховувати стратегічну і тактичну орієнтацію підприємства, відображати сутність бізнес-процесів, які на ньому реалізуються і, відповідно, бути співставною з факторами впливу середовища функціонування бути співставною та взаємно пов'язувати різні наукові підходи до розуміння сутності ЕБП. Саме тому обґрунтованим є виокремлення різних класифікаційних ознак складових ЕБП, що дозволяє більш системно аналізувати її прояви (табл. А.3, дод. А). В той же час, варто зауважити, що функціональні складові ЕБП мають окремі відмінності у різних публікаціях. Їх детальний аналіз дозволив уточнити їх класифікацію, сутність та основні цілі управління ними. Ідентифікуємо суть основних функціональних складових ЕБП як об'єкту управління за цільовим підходом (рис. 1.4):

Функціональна складова ЕБП	Характер складової у частині стратегічних та тактичних цілей управління ЕБП	Результат реалізації цілей управління ЕБП – стан відповідної функціональної підсистеми та досягнення загальних цілей розвитку (ефективності використання ресурсів, стійкості та стратегічного рівня лояльності)
Фінансова	створення умов, при яких отримання, акумулювання, розподіл та перерозподіл, використання фінансових ресурсів здатне буде забезпечувати нормальне функціонування підприємства, виконання поставлених господарських та інших задач і/або забезпечуватиме високий рівень фінансової незалежності, стійкості, темпів приросту прибутковості, інвестиційної спроможності, утримання сформованого ділового іміджу підприємства і лояльності контрагентів	
Кадрово-інтелектуальна	формування, акумулювання, збереження, розвиток (відтворення) і раціональне використання інтелектуальних здібностей та фізичних ресурсів персоналу, нарощення діяльності щодо інтенсифікації інтелектуальної праці, забезпечення належного рівня фізичної та психологічної безпеки працівників, рівня лояльності	
Матеріально-сировинна	формування умов та оптимальне забезпечення підприємства і оптимізація використання обмежених матеріальних ресурсів, зниження рівня ресурсної залежності, у т.ч. за рахунок використання нових видів матеріалів та сировини	
Техніко-технологічна	формування умов та забезпечення ступеню відповідності техніки та технології, які застосовуються суб'єктами господарювання, сучасним світовим чи національним одягненням науки і техніки, визнаним аналогам, потребам та ресурсним можливостям самих суб'єктів, інтересам суспільства та рівню розвитку НТП, їхнє раціональне відтворення, удосконалення у частині наявної матеріально-сировинної і кадрово-інтелектуальної бази	
Інформаційна	розроблення інформаційно-аналітичного забезпечення реалізації функцій підприємств у частині формування умов та забезпечення такої роботи з інформаційними ресурсами, які дозволять підтримувати високий рівень її захисту, мінімізувати негативні наслідки її використання у частині неповноти, зашумленості, недостовірності чи суперечливості, а також унеможливають її неправомірне використання проти інтересів підприємств	
Організаційно-управлінська	створення умов та забезпечення результативної управлінської діяльності у частині ухвалення і реалізації управлінських рішень, орієнтованих на забезпечення стійкого розвитку підприємств та підвищення надійності взаємодії зі стейкхолдерами, збереження цілісності майна та загальної безпеки	
Маркетингово-збутова (ринкова)	формування та підтримка репутації підприємств, забезпечення результативності їхньої діяльності на відповідних ринках (збільшення ринкової частини, лояльність контрагентів тощо), а також виходу та усталення на нових	
Нормативно-правова	формування умов та правового забезпечення етичної та нормативно виправданої діяльності підприємства, дотримання чинного законодавства, юридичної підтримки для прийняття та реалізації раціональних господарських рішень, захисту від зовнішніх чи внутрішніх посягань на матеріальні чи нематеріальні активи	
Екологічна	організація діяльності підприємств таким чином, щоб створити умови для безпечної діяльності та загалом раціональної з позицій екологічної ефективності і відповідальності поведінки, зокрема щодо недопущення дій, які здатні спричинити негативний вплив на оточуюче середовище, призвести до необґрунтованих додаткових витрат в наслідок заподіяної шкоди природному середовищу, здоров'ю чи життю людей, інфраструктурі життєдіяльності	

Рисунок 1.4 – Сутнісні ознаки функціональних складових ЕБП як об'єкту управління за цільовим підходом
Джерело: побудовано та уточнено на основі [1; 5; 33; 51; 53-54; 71-74; 80; 106; 110; 112]

При цьому, ЕБП повинна розглядатись у полі системного та процесно-функціонального підходів, які дозволяють відобразити її суттєві елементи у їхній нерозривній єдності та взаємозв'язку. Варто погодитись з Ілляшенко О.В. [1; 72], що наразі системне розуміння ЕБП можна представити у розрізі чотирьох основних підходів: класичне розуміння системи; структуроване змістовне розуміння у контурах методології, методик, теорій, концепцій ЕБП та структурних елементів її як системи, механізмів, стратегії і політики її забезпечення; функціональне розуміння ЕБП як елементу управління підприємством; як системи структурних підрозділів та посадових осіб щодо забезпечення ЕБП. На наш погляд, усі вони забезпечують комплексне теоретико-методологічне уявлення про ЕБП, проте, потрібно чітко розмежовувати уявлення про ЕБП та управління нею, відповідні механізми, оскільки в одному випадку мова іде про змістовне наповнення поняття ЕБП (зміст структурних елементів, їх параметри, показники), а в іншому – уявлення про неї як об'єкт цілеспрямованого керуючого впливу, оскільки у сукупності складові ЕБП дозволяють формувати умови для здійснення, регулювання і контролю усіх бізнес-процесів діяльності підприємства, тобто і реалізувати мету його функціонування (рис. 1.5).

Розглядаючи ЕБП як об'єкт управління через бізнес-процеси, можна охопити та узагальнено відобразити логіку формування «ланцюга цінності» підприємства і його постійне відтворення за рахунок забезпечення відповідного рівня безпеки, де: основні бізнес-процеси – ядро діяльності, тобто відображають процеси створення доданої вартості за основним (основними) видами діяльності; обслуговуючі – орієнтовані на забезпечення підтримки процесу створення доданої вартості у розрізі матеріально-технічного та іншого ресурсного забезпечення; управлінські – з позицій розгляду підприємства як системи під ними варто розуміти керуючу підсистему, тобто менеджмент та власників підприємства, які забезпечують реалізацію функцій управління та характеризуються відповідною організаційною структурою (вертикаль та горизонталь менеджменту);

розвитку – забезпечують умови такої комбінації в межах основних та обслуговуючих бізнес-процесів, а також взаємозв'язки у ланцюгу цінності, які дозволяють формувати умови інноваційних, якісних зрушень. По відношенню до останніх не завжди можна чітко ідентифікувати функціональні підрозділи, оскільки в одних компаніях це будуть підрозділи з розвитку, відділи PR, комунікацій, стратегічного розвитку тощо, в інших неформальні або непостійні об'єднання, групи тощо. Досить змістовну характеристику означеним групам бізнес-процесів представлено у працях Л.О. Денисенко, С.Є. Шацької та ін. [73]. Саме тому, ЕБП як об'єкт управління повинна розглядатись в т.ч. через призму бізнес-процесів: формувати умови реалізації бізнес-процесів необхідно таким чином, щоб мінімізувати загрози та попередити чи мінімізувати відповідні збої.

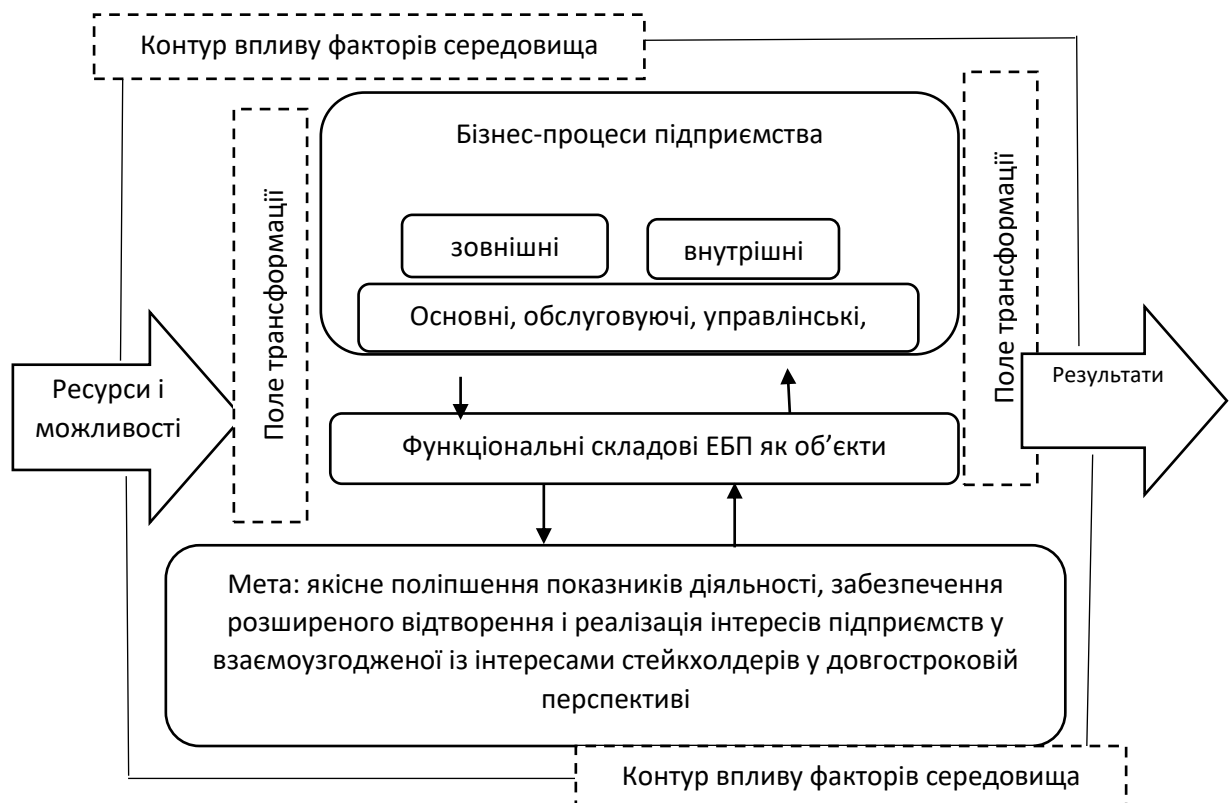


Рисунок 1.5 – Зміст ЕБП як об'єкту комплексного об'єкту управління

Джерело: побудовано автором на основі [73]

Розглядаючи ЕБП як об'єкт управління через бізнес-процеси, можна охопити та узагальнено відобразити логіку формування «ланцюга цінності» підприємства і його постійне відтворення за рахунок забезпечення відповідного рівня безпеки, де: основні бізнес-процеси – ядро діяльності, тобто відображають процеси створення доданої вартості за основним (основними) видами діяльності; обслуговуючі – орієнтовані на забезпечення підтримки процесу створення доданої вартості у розрізі матеріально-технічного та іншого ресурсного забезпечення; управлінські – з позицій розгляду підприємства як системи під ними варто розуміти керуючу підсистему, тобто менеджмент та власників підприємства, які забезпечують реалізацію функцій управління та характеризуються відповідною організаційною структурою (вертикаль та горизонталь менеджменту); розвитку – забезпечують умови такої комбінації в межах основних та обслуговуючих бізнес-процесів, а також взаємозв'язки у ланцюгу цінності, які дозволяють формувати умови інноваційних, якісних зрушень. По відношенню до останніх не завжди можна чітко ідентифікувати функціональні підрозділи, оскільки в одних компаніях це будуть підрозділи з розвитку, відділи PR, комунікацій, стратегічного розвитку тощо, в інших неформальні або непостійні об'єднання, групи тощо. Досить змістовну характеристику означеним групам бізнес-процесів представлено у працях Л.О. Денисенко, С.Є. Шацької та ін. [73]. Саме тому, ЕБП як об'єкт управління повинна розглядатись в т.ч. через призму бізнес-процесів: формувати умови реалізації бізнес-процесів необхідно таким чином, щоб мінімізувати загрози та попередити чи мінімізувати відповідні збої.

Узагальнюючи все вище викладене доцільно зробити висновок про те, що під ЕБП доцільно розуміти як поточний стан захищеності підприємства за рахунок своєчасного реагування на зміни умов середовища діяльності, який дозволяє зберігати стійкість та закладає умови до інтенсивного відтворення діяльності підприємства, взаємоузгодження його інтересів з інтересами стейкхолдерів у довгостроковому періоді. З цих позицій ряд визначень ЕБП

як системи відображають не її безпосередню суть, а окремі функціональні зрізи щодо управління нею (принципи, функції, методи, інструменти, об'єкти і суб'єктів тощо), що вимагає застосування і розмежування понять системи ЕБП, системи забезпечення та механізмів забезпечення ЕБП, тобто опису управління нею та його змісту.

1.2 Завдання та структура організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств

З огляду на сутність ЕБП як характеристики результату реалізації сукупності заходів управлінського впливу для досягнення стратегічних і тактичних цілей діяльності підприємства у процесі проходження етапів його життєвого циклу можна представити її як об'єкт управлінського впливу.

Аналіз складових ЕБП за критерієм способу вираження як статичних та динамічних, її сутності як сукупності дій або можливостей підприємства, а також такої класифікаційної ознаки загроз як «цикл управління», згідно якого загрози поділяють на стратегічні, тактичні, оперативні, дає підстави зазначити, що ЕБП є об'єктом управлінського впливу на рівні стратегії і тактики.

На думку Рудковського А.В., у процесі управління ЕБП вирішуються два типи завдань: тактичні – пов'язані з підтримкою безпеки і взаємодії всіх елементів підприємства у короткостроковій перспективі; і стратегічні – такі, що забезпечують стійкий розвиток і вдосконалення підприємства, переведення його в якісно інший стан у довгостроковій перспективі [33]. При цьому результатом є стратегічна або тактична ЕБП. Маслак О.І. та Гришко І.Є. вказують на доцільність виділення стратегічного, тактичного та оперативного управління ЕБП з метою запобігання негативному (руйнівному) впливові факторів середовища функціонування підприємства і недопущення зниження довіри до її рівня, в результаті чого виникають загрози стабільності діяльності [75]. Аналогічної думки дотримуються

Новікова М.М.[36], Малащенко В. [76], Караїм М.М. [77], Штангрет А. М. [78].

Варто погодитись, що тактичне управління має носити і носить підтримуючий, коригувальний характер з позицій подальшого розвитку підприємства, розподілу ресурсів і реалізації стратегічних цілей. А стратегічне управління ЕБП потребує розробки відповідного механізму, в основі якого лежить комплекс взаємоузгоджених процесів, функцій, дій (вибір стратегії чи напрямку руху, оцінювання середовища, формування системи оцінювання структурних складових економічної безпеки підприємства, розроблення низки заходів, а також використання обґрунтованого методичного інструментарію його реалізації та контролю, акумулювання порібних ресурсів [36; 76-79]. Таке управління, на думку зазначених дослідників, може, в т.ч. набувати характеру пасивного, реактивного та проактивного [79] і виводить їх з концепції антикризового управління сучасними підприємствами. Вибір одного з механізмів УЕБП залежить від результатів моніторингу середовища функціонування підприємства. Неефективність превентивних заходів пасивного управління є основою для його зміни на активне (проактивне, реактивне) і перехід до іншого інструментарію. Таким чином, з позицій саме управлінського циклу підтримка відповідного стану ЕБП у процесі реалізації діяльності підприємства призводить до отримання стратегічного результату через призму тактичних дій. Аналогічну думку можна зустріти у дослідженнях Діденка Є.О. [80], який пропонує розглядати стратегічне, тактичне, оперативне управління ЕБП через функціональні складові ЕБП. Автор акцентує увагу на динамічності та наскрізності реалізації управління ЕБП.

Аналіз ряду наукових робіт вітчизняних авторів, представлених нижче, дозволяє окрім визначення цільового спрямування УЕБП акцентувати увагу на відповідних складових його реалізації: мети, об'єктів, суб'єктів, інструментів, методів, принципів, функцій тощо.

Бикова В.Г. обґрунтовує доцільність застосування методології контролінгу до управління ЕБП [81]. Чубукова О.Ю. та Ольшанська О.В. визначають управління ЕБП у межах процесного і системного підходів [82]. Вони ж аналізують управління ЕБП і через ідентифікацію сутності механізму управління ЕБП, де механізм розглядається як процес адаптації чи певна управлінська технологія, що базується на дії відповідних моделей реалізації такого механізму [82]. Ус Ю.В. розглядає УЕБП як складний динамічний процес, який поєднує функції управління підприємством (організація, мотивація, контроль, планування та регулювання) з використанням ресурсів підприємства з метою розробки стратегії функціонування відповідно до загроз зовнішнього та внутрішнього середовищ на основі принципів комплексності, безперервності, законності, плановості, економічності, взаємодії, поєднання гласності та конфіденційності, компетентності, пріоритетності. При цьому автор також деталізує напрями управління ЕБП і притаманні їм заходи [83]. Фоміченко І.П., Баркова С.О. розглядають управління ЕБП як саму систему ЕБП, що може бути забезпечена застосуванням відповідних заходів на основі стратегії ЕБ [84].

Ярошенко О.Ф. вказує, що поняття «управління економічною безпекою» є багатоаспектним і проявляється одночасно у об'єктному (найважливіші об'єкти системи, наприклад, інтереси, ресурси, процеси їхнього використання щодо забезпечення її життєдіяльності), суб'єктному (організаційні та стратегічні можливості щодо створення стану захищеності у категоріях компетентності підприємства) та інструментальному (розуміння економічної безпеки як функції управління підприємством для забезпеченні її реалізації) аспектах. При цьому, на наш погляд, одночасно відбувається поєднання ресурсного та інституціонального підходу у розумінні об'єкту управління, а також системного, процесного, функціонального підходів та принципів стратегування з позицій суб'єктної і інструментальної складових [85, с. 104; 86].

Полянська А.С. обґрунтовує необхідність застосування системного підходу до розуміння управління ЕБП, який дозволяє на основі функціональної структури ЕБП віднаходити найбільш раціональні засоби забезпечення економічної безпеки, що забезпечуватиме найбільш оптимальну реалізацію управління ресурсами та можливостями (потенціалом) підприємства [88]. Серед ключових засобів вона вказує на аутсорсинг та інсорсинг.

Чорна М.В. та Шуміло О.С. вказують на доцільність аналізу управління ЕБП шляхом ідентифікації його принципів, функцій, методів та інструментів. При цьому всі принципи автори пропонують поділяти на загальні (системності, комплексності, конвергентності, об'єктивності, безперервності, своєчасності; цілеспрямованості, пріоритетності, прийнятного ризику, повноти та достовірності інформації) та спеціальні (моделювання управління, контролю та координації, орієнтації на результат, утримання стійкості, порівнянності) [88; 89, С. 77-80]. В той же час, на наш погляд, такий поділ є умовним, оскільки спеціальні принципи лише уточнюють загальні. Судакова О.І. доводить необхідність реалізації управління ЕБП на основі принципу антисипації. Крім того, автор пропонує теоретичні моделі управління ЕБП, які можуть дозволити найбільш раціонально використовувати різні ресурси суб'єкта господарювання з позицій забезпечення належного рівня ЕБП [90].

Методи управління авторами запропоновано розподіляти на загальнонаукові (емпіричні, експериментальні, розумового експерименту, комплексного підходу) та функцій управління (первинних – стратегічного планування, адміністративні, мотиваційні, оперативного керівництва, контролю; вторинних або з'єднуючих – прийняття рішень і управління комунікаціями) [89, С. 80-82]. Така класифікація, на наш погляд, призводить до синонімічного розуміння функцій та методів, що обмежує результати наукового пошуку дослідників.

З урахуванням наведених трактувань УЕБП можна зробити узагальнення і уточнення, відображені на рис. 1.6.

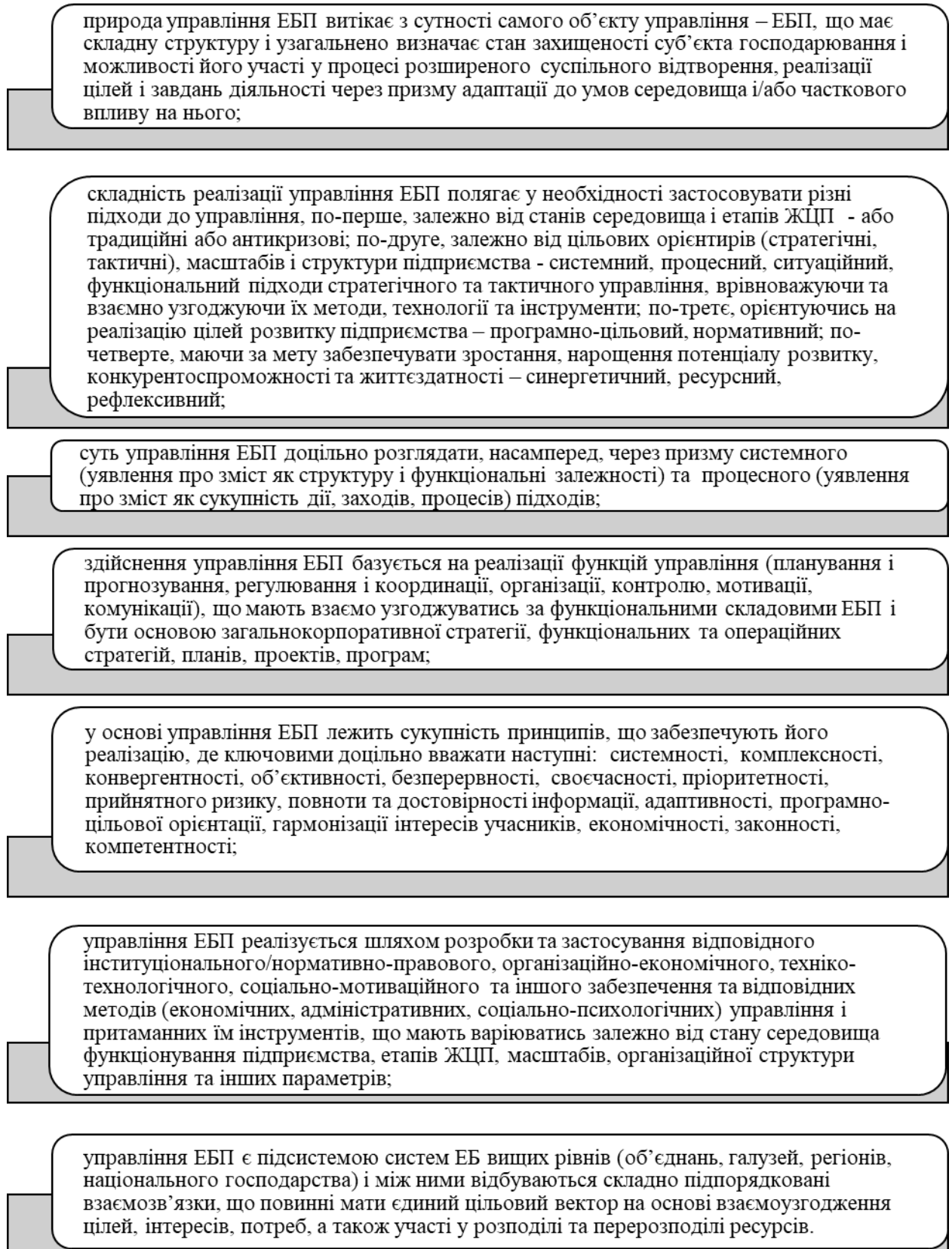


Рисунок 1.6 – Теоретико-методологічний базис сутності поняття

«управління економічною безпекою підприємств»

Джерело: уточнено та побудовано на основі [1;80; 87; 89; 91-93; 95]

Таким чином, з позицій системного підходу управління ЕБП – це складна, динамічна, упорядкована система, орієнтована на забезпечення рівня економічної безпеки, який є можливим залежно від наявних обмежень, інституціонального забезпечення, цільових установок, вектору дії факторів середовища функціонування, стану суб'єкту управління, виражений відповідними ефектами на основі застосування науково обґрунтованих принципів, функцій, методів та інструментів по відношенню до функціональних складових економічної безпеки і дозволяє нарощувати потенціал розвитку підприємства у стратегічній перспективі.

Управління ЕБП з позицій процесно-функціонального підходу – це комплекс заходів, що здійснюються шляхом прийняття і реалізації раціональних управлінських рішень, їх координації, взаємоузгодження, мотивації та контролю виконання на основі планування, комплексного аналізу та прогнозування станів середовища функціонування підприємства і його потенціалу з метою забезпечення рівня економічної безпеки, який є можливим залежно від наявних обмежень і цільових установок та дозволяє нарощувати потенціал розвитку підприємства у стратегічній перспективі [92; 93].

Управління ЕБП здійснюється через відповідні механізми, які дозволяють ідентифікувати його особливості і як системи і як процесу. З метою виявлення суттєвих рис та структури механізму УЕБП доцільно, насамперед, визначити сутність механізму управління як такого.

У науковій літературі під ним найчастіше розуміють підсистему, складову частину системи управління підприємством, яка покликана забезпечити дієвий вплив засобами суб'єктів управління на фактори середовища, стан яких і обумовлює отриманий результат дій/діяльності об'єкту управління і має виражатись поняттям «механізм управління» за умови аналізу внутрішніх параметрів і факторів та «механізм взаємодії з іншими підприємствами і організаціями» – за умови зовнішніх. При цьому

акцент робиться на різноманітності таких механізмів та/або їх базисних складових [83; 84; 89; 98-102].

У роботі Жулай Г.С. [97] прослідковується думка про необхідність розгляду механізму управління як з позицій системного (що він є), так і процесного (як він діє) підходів, що повністю накладається на підхід даного дослідження до трактування управління ЕБП. При цьому ідентифікуються такі його складові: економічна, організаційна, соціальна, екологічна, інформаційна та технічна. Вони, на наш погляд, одночасно можуть бути представлені і як складові механізму управління і як окремі механізми за аналогічним системно-процесним підходом. Близьким є визначення механізму управління, запропоноване Куценком А.В. [98]. При цьому, з чим варто погодитись, основу функціонування такого механізму становить прагнення до оптимальності і цільове спрямування.

У ряді досліджень механізм управління ЕБП розглядається саме через призму єдності процесу і системи управління, проявляючись як організаційно-економічний (Єрмошенко М.М. [103], Шульга І.П., Васенко В. К. [104], Куценко А.В. [98] та ін.); необхідності акцентування уваги на контрольній складовій (Донець Л.І., Андрєєва Т. Є. [105] та ін.); ідентифікації способів гармонізації інтересів суб'єкта господарювання із середовищем функціонування (Козаченко А.В., Ляшенко О.М. [12; 106]); взаємодії суб'єктів і сил безпеки та системне поєднання і застосування ними відповідних функцій, методів, засобів, форм та принципів економічної безпеки (Франчук В.І. [107]). Проте у кожному з них часто поза увагою залишаються інформаційно-аналітичне забезпечення, аналіз стратегічної і тактичної складових, основні складові механізму (функції, методи, принципи тощо).

Так, зокрема, Дуб Б.С. ідентифікує сутність механізму управління ЕБП через детальний аналіз способів та засобів впливу, забезпечуючої частини [99]. Проте, на нашу думку, така класифікація потребує більш глибокої

систематизації і аналізу та не може комплексно характеризувати увесь механізм управління ЕБП чи відображувати суть його дії.

Маслак О.І. та Гришко Н.Є. пропонують концептуальну схему механізму УЕБП, яка відображує його процесну природу і містить ряд етапів, тісно пов'язаних з ідентифікацією місії і стратегічних цілей розвитку підприємства, виведення питань УЕБП на стратегічний рівень та їхньої безпосередньої реалізації з детальним аналізом, контролем, коригуванням [75]. Підхід авторів є досить обґрунтованим, в той же час варто говорити про те, що виділені критерії та альтернативи потребують свого уточнення, оскільки їх виділення відбувається за різними критеріями і почасти характеризує можливі одночасні способи поведінки. Зокрема, маневреність і комунікативність можуть розглядатись як способи адаптації, а самозбереження, стабілізація, конкуренція, інновація, підприємництво доцільно розглядати в межах понять цілі і властивості системи у процесі розвитку.

Живко З.Б. пропонує своє трактування механізму управління ЕБП, виходячи з сутності самої системи ЕБП та алгоритму її формування. При цьому автор в межах загального механізму особливу роль приділяє саме організаційному та ідентифікує його об'єкти, суб'єкти, їх інтереси, принципи, функції, засоби і заходи управління ЕБП в межах профілактично-превентивних та оперативно-інформаційного функціоналу, нормативно-правову базу управління та взаємозв'язок вказаних елементів із відповідними загрозами і небезпеками. Інтерес дослідження полягає також і у тому, що автором окремо ідентифіковано особливості такого механізму і логіку його формування і реалізації в умовах кризи [108].

Досить розгорнутий опис складових механізму управління ЕБП пропонує також Орлик О.В. [100]. Аналогічно Куделя Л.В. по відношенню до управління ЕБП підприємств запропонувала організаційно-економічний механізм, який розкриває наступні системні його складові та взаємозв'язки між ними [101]. В той же час, автором застосовано такі категорії, як висока

фінансова ефективність, актуальні інструменти забезпечення розвитку ЕБП, що потребують більш глибокої деталізації і пояснення.

Шатохін А.Л. та Ігнашкіна А.Б. розглядають механізм управління ЕБП увесь спектр його складових: об'єкти, суб'єкти, вхід і вихід, методи і засоби управління, ресурси та важелі з урахуванням впливу факторів, функцій, стану середовища та необхідності розробки відповідного портфелю управлінських рішень і виявленням суттєвих рис та відмінностей між механізмом антикризового управління та управління ЕБП [102]. Проте, на наш погляд, у такому розмінні механізму управління ЕБП присутня певна суперечність, оскільки залежно від стану середовища і самого підприємства доцільно говорити не про окремі механізми (антикризовий чи ЕБП), а про трансформацію окремих складових останнього з метою виведення підприємства зі стану кризи.

Цікавим та достатньо обґрунтованим є підхід до аналізу організаційно-економічного механізму управління ЕБП Хруща Н.А. та Ваганової Л.В. Авторами застосовано метод декомпозиції для представлення концептуальної моделі управління процесом забезпечення економічної безпеки підприємства і організаційно-економічного механізму його реалізації [109] з фокусом на узгодженості інтересів, ресурсному забезпеченні і протистоянню загрозам, економічній спроможності. Вівчар О.І. робить акцент на необхідності виявлення сутності механізму управління ЕБП через відповідні інформаційно-комунікаційні потоки [110]. Васильців Т.Г. аналізує не лише складові механізму управління ЕБП, а і визначає підходи до його формування залежно від окремих параметрів підприємств (зокрема, розміру), стану середовища тощо з акцентом на інноваційному підході [5].

Узагальнюючи вище викладене, погоджуємось з Ілляшенко О.В. [1], Маслак О.І., Гришко Н.С. [75] щодо аналізу механізму управління ЕБП у єдності з такими поняттями, як: механізми системи, механізми її функціонування, управління та розвитку, а також у частині його підпорядкованості механізму управління підприємством загалом. Проте, їх

спільне застосування вимагає чіткого методологічного пояснення та обґрунтування їхнього взаємоузгодження. Зокрема, механізм системи відображує зміст її функціонування, механізм управління – базовий елемент, що відображує логіку впливу суб'єкту та об'єкт системи, у сукупності вони характеризують розвиток. Щодо механізму управління підприємством, то при його аналізі з позицій системного підходу він буде тотожним механізму управління системою. Не залежно від визначення, системо утворюючими структурними елементами механізму є: цілі, елементи об'єкта та їх зв'язки, принципи і задачі, методи, форми та інструменти, організаційна структура управління підприємством та його персонал, інформація та засоби її обробки. Це дозволяє зробити висновок про те, що поняття «організаційно-економічний механізм» є системо утворюючим з позицій аналізу особливостей управління підприємством, що є соціально-економічною організованою відповідно до певних принципів та умов відкритою системою. Він виступає складовою господарського механізму на рівні економічної системи у відповідний час її розвитку і відображає його ключові характеристики. Його зміст розкривається шляхом виявлення способу організації системи та природи економічних процесів, що лежать у основі управління нею. Всі інші механізми: правовий, інституціональний, соціальний та ін. – доцільно розглядати як забезпечувальні складові організаційно-економічного та господарського. Їх виділення в окремі категорії – є способом більш глибокого наукового відображення сутності та змісту реалізації означених складових.

Таким чином, варто говорити про те, що ключовим механізмом управління є організаційно-економічний. Він може розглядатись з позицій системного і процесного підходів. З позицій системного доцільно представляти його структуру через вхід, вихід, середовище та блок трансформації (керуюча і керована підсистеми, їх параметри і взаємозв'язки, відповідне забезпечення), а процесно-функціонального – як набір функцій та процесів, на обслуговування яких вони орієнтовані з урахуванням

відповідної системної інтерпретації. Таким чином, організаційно-економічний механізм УЕБП має характеристики, притаманні будь-якому механізму управління: теоретичний базис, принципи, функції, мету і задачі, методи та інструменти, об'єкти і суб'єктів, умови функціонування і характеризує організаційне і економічне забезпечення управління ЕБП.

Під теоретичним базисом, на наш погляд, доцільно представляти сукупність вихідних положень теорій та концепцій, що закладаються в основу формування, функціонування, підтримки чи змін механізму. Для організаційно-економічного механізму ЕБП таким базисом, враховуючи результати проведеного дослідження, будуть: теорія систем, процесна теорія, загальна теорія управління, теорія антикризового управління, теорія життєвого циклу підприємства, концепції і теорії стратегічного менеджменту, ситуаційний підхід, теорії стейкхолдерів, теорія асиметрії інформації, теорія прийняття господарських рішень, концепція проактивного управління.

Детальний аналіз наукових підходів до виділення принципів, зокрема у роботах Ляшенко О.М. [106]; Васильєва О.В.[111]; Діденко Є. О. [112]; Локотенцької О.В. [113];Франчука В.І. [107]; Больботенка І.В. [114]; Орлика О.В. [100], Чорної М.В., Шумило О.С.[88]; Ібрагімова Е.Е. [115] та працях [1; 5; 80] дозволяють виділити наступні принципи: системної організації, економічної доцільності, своєчасності, пріоритету проактивності (коеволюції), інваріантності дій, стратегічної спрямованості, раціональної децентралізації і централізації, зворотного зв'язку, балансу інтересів стейкхолдерів та відкритого діалогу, безперервності, динамічного моніторингу, аналізу і контролю, вимірності і досяжності результатів, законності, відкритості, пріоритетності, розумної достатності (виправданого ризику), регулювання і саморегулювання, функціональної єдності, комплексності, креативності та компетентності.

Щодо функцій, то, на нашу думку, їх класифікація повинна базуватись за класичному підході в менеджменті: загальні – планування та

прогнозування, організація, мотивація, аналіз та контроль; об'єднуючі - регулювання (координація), інформаційно-комунікаційна, що у сукупності орієнтовані на об'єкт управління – функціональні підсистеми ЕБП у частині їхньої реалізації відповідними підрозділами у бізнес-процесах для досягнення поставлених довгострокових та короткострокових цілей та завдань (рис. 1.7). Тобто відповідно до факторного впливу та стану підприємства (докризовий, кризовий, посткризовий чи динамічної стійкості, нестійкий, відновлення стійкості) змінюватись будуть не функції, а методи, інструменти та програмно-цільові установки щодо реалізації механізму УЕБП.

Функція	Сутність
Планування і прогнозування	полягають у визначенні основних цілей (результатів) стратегії і політики управління ЕБП за її структурними елементами, інструментарію їх досягнення з урахуванням наявних обмежень, загроз та можливостей, визначення імовірності їх досягнення, динаміки ключових індикаторів їх реалізації, впливу на показники діяльності підприємства та їх співкоригування за необхідності з урахуванням запланованої структури грошових потоків, бюджетів витрат та доходів
Організація	полягає у розробленні та упорядкуванні організаційної структури управління ЕБП (керуючої підсистеми), у структурі загальної системи управління підприємством, визначення меж підсистеми, її складових, взаємозв'язків координації та субординації, а також організаційного забезпечення керованої підсистеми з урахуванням її ендогенно-екзогенної природи
Регулювання (координація)	полягає у визначенні і розробці інституціональних та адміністративних положень, що дають змогу відслідковувати ступінь результативності реалізації функцій управління ЕБП, правил виконання поточних завдань, відхилень від заданого режиму функціонування
Аналіз і контроль	полягає у постійному моніторингу, діагностиці та аналізі основних показників ЕБП (керованої підсистеми) та менеджменту (керуючої підсистеми), факторів загроз, небезпек та ризиків, обґрунтуванні напрямів здійснення змін у процесі виявлення відхилень, що можуть негативно вплинути на реалізацію запланованих цілей і завдань
Комунікаційно-інформаційна	полягає у ідентифікації та налагодженні формальних і неформальних каналів комунікації між усіма ланками і суб'єктами, задіяними у процесі управління ЕБП, форм та способів накопичення, руху, сортування, використання, архівування та захисту інформації на основі відповідного інформаційного забезпечення та регламентуючих положень
Мотиваційна	полягає у ідентифікації в межах управління ЕБП інструментарію, засобів та ресурсів на стимулювання суб'єктів, задіяних у забезпеченні і підтримці, формуванні умов досягнення цілей і завдань ЕБП у межах загальної політики мотивації на підприємстві

Рисунок 1.7 – Сутнісна характеристика функцій організаційно-економічного механізму УЕБП

Джерело: побудовано автором на основі [1; 5; 15; 80; 84; 89-91]

У науковій літературі немає однозначності і щодо методів управління ЕБП [1; 5; 80; 89; 116]. Проте, їх аналіз дозволяє здійснити їхнє змістовне уточнення, у т.ч. з позицій інструментарію, на основі якого відбувається їхня реалізація. З урахуванням зазначеного доцільно представити азових складових організаційно-економічного-механізму управління ЕБП (табл. 1.4).

Щодо забезпечення управління ЕБП, то його основу формує інструментарій задіяних у процесі управління ЕБП методів, а також ресурсів і можливостей підприємства.

Серед базових елементів забезпечення управління ЕБП доцільно виділити: кодекси та закони, міжнародні і багатосторонні нормативно-правові акти, стандарти, угоди, положення, статут і положення підприємства, накази і розпорядження, нормативи, регламенти, кодекси тощо, що охоплюють функціональні складові ЕБП та бізнес-процеси підприємства, формують організаційний каркас реалізації усіх процесів.

Об'єктами управління ЕБП виступають бізнес-процеси, явища, що відтворюються у функціональних складових ЕБП, з якими вони пов'язані, та відображають стан, структуру і ефективність використання усієї сукупності ресурсів та можливостей підприємства у частині реалізації цілей його діяльності, відображаючи спосіб захисту усієї сукупності матеріальних та нематеріальних об'єктів, персоналу. Питання ідентифікації суб'єктів управління ЕБП також є об'єктом ґрунтовного аналізу у науковій літературі [80; 117-119].

На наш погляд, доцільно говорити про те, що суб'єкти управління ЕБП можуть мати формальну і неформальну організацію, їх склад та структура залежать від організаційно-правової форми, форми власності, масштабів та виду діяльності, галузевого ринку, на якому представлене підприємство, ступеню взаємодії із заінтересованими сторонами (діалогу зі стейкхолдерами), участі у освітніх та інших національних чи міжнародних ініціативах, факторного впливу середовища, інтересів у діяльності підприємства та можливостей впливу на його діяльність.

Таблиця 1.4 – Характеристика базових складових організаційно-економічного-механізму управління ЕБП

Методи			
адміністративні (організаційні, розпорядчі, нормативні)	економічні	техніко- технологічні, інформаційні	соціально-психологічні
Завдання			
забезпечити структурно-інституціональну підтримку функціонування та комплексного захисту системи взаємовідносин між стейкхолдерами у процесі формування, підтримки, змін та забезпечення організації системи ЕБП, ієрархії та регламентації взаємовідносин, уведення змін, реалізацію бізнес-процесів, адміністративний моніторинг, аналіз, контроль	забезпечити реалізацію захисту комплексу майнових та немайнових інтересів, що орієнтовані на створення оптимальних умов забезпечення ЕБП шляхом раціоналізації функціонування бізнес-процесів, досягнення відповідного рівня внутрішнього і зовнішнього економічного потенцілу, у т.ч. репутаційної його складової	забезпечити техніко-технологічну підтримку і захист процесів реалізації діяльності у частині дотримання та підвищення стандартів якості, техніко-технологічної модернізації, автоматизації, інноваційної активності, технічної та інформаційно-комунікативної підтримки реалізації бізнес-процесів	забезпечити формування і підтримки умов для розвитку і стимулювання творчої активності, забезпечення відповідного рівня мотивації до виконання поставлених завдань, відчуття соціально-психологічного задоволення результатом діяльності та потреб відповідних рівнів, створення оптимального соціально-психологічного клімату та умов безпечної діяльності у частині захисту загроз персоналу і загроз, що ідуть від персоналу (зокрема, недопущення розгортання конфліктів)
Інструменти			
нормативи, директиви, положення, накази, розпорядження, стандарти, методології, методики, політики, програми, проекти, кодекси поведінки (етики), регламенти, інструкції, правила, статuti, вимоги, акти, протоколи, кореспонденція, контракти, договори, догани, похвала, структура, штатний розпис, ієрархія управління, посадові інструкції та ін.	плани, програми, проекти управління витратами, грошовими потоками, розрахунками, доходами, штрафами, страхуванням, прогнози, аналітичні звіти, моніторинг, аудит, бюджетування, бенчмаркінг, реінжириг, моделювання економічних показників, встановлення нормативів	схеми, інструкції, конструкторські документи, креслення, ескізи, зразки, карти програм, технологічні карти, інструменти та пристрої, журнали та системи технічної інформації, програмне забезпечення, протоколи, електронні системи захисту і руху інформації (електронні ключі, підписи), комунікаційна та інформаційна політика та ін.	норми моралі, етики, правила внутрішнього розпорядку, комплекс інструментів морального та матеріального стимулювання, у т.ч. програми і проекти КСВ (створення умов відпочинку і роботи, навчання, медичне страхування), норми охорони праці та безпеки життєдіяльності, організація творчих груп, діагностування психологічного типу та встановлення відповідних психологічних параметрів взаємодії і поведінки, агітація, пояснення, неформальні канали комунікації, колективні договори та ін.
Рішення: реактивні та проактивні			
Результат: створення сприятливих передумов подальшого розвитку підприємства та зростання рівня у частині його економічної безпеки, зокрема, шляхом попередження загроз, мінімізації небезпек та наслідків настання ризиків, використання створених можливостей під впливом дії об'єктивних економічних законів та усталених «правил гри на ринку», ресурсів та здатностей підприємства в умовах постійного впливу чинників середовища, формування умов довострокової лояльності заінтересованих осіб			

Джерело: побудовано автором на основі [1; 5; 80; 89; 116]

З цих позицій до них доцільно відносити внутрішніх (власників, корпоративне управління, керівників структурних підрозділів підприємства, службу безпеки та інші служби чи посадових осіб, на яких покладено виконання функцій управління ЕБП, створювані постійні та тимчасові комітети (розвитку, антикризовий), а також співробітників) і зовнішніх (насамперед, органи влади всіх рівнів, охоронні служби, частково потенційних та наявних інвесторів, конкурентів, споживачів, громаду, міжнародні організації, фінансово-інвестиційні, освітні, юридичні та інші складові ринкової і суспільної інфраструктури, представники яких прямо чи опосередковано здатні чинити вплив залежно від наявних можливостей впливу та ступеню зацікавленості) (рис. 1.8).

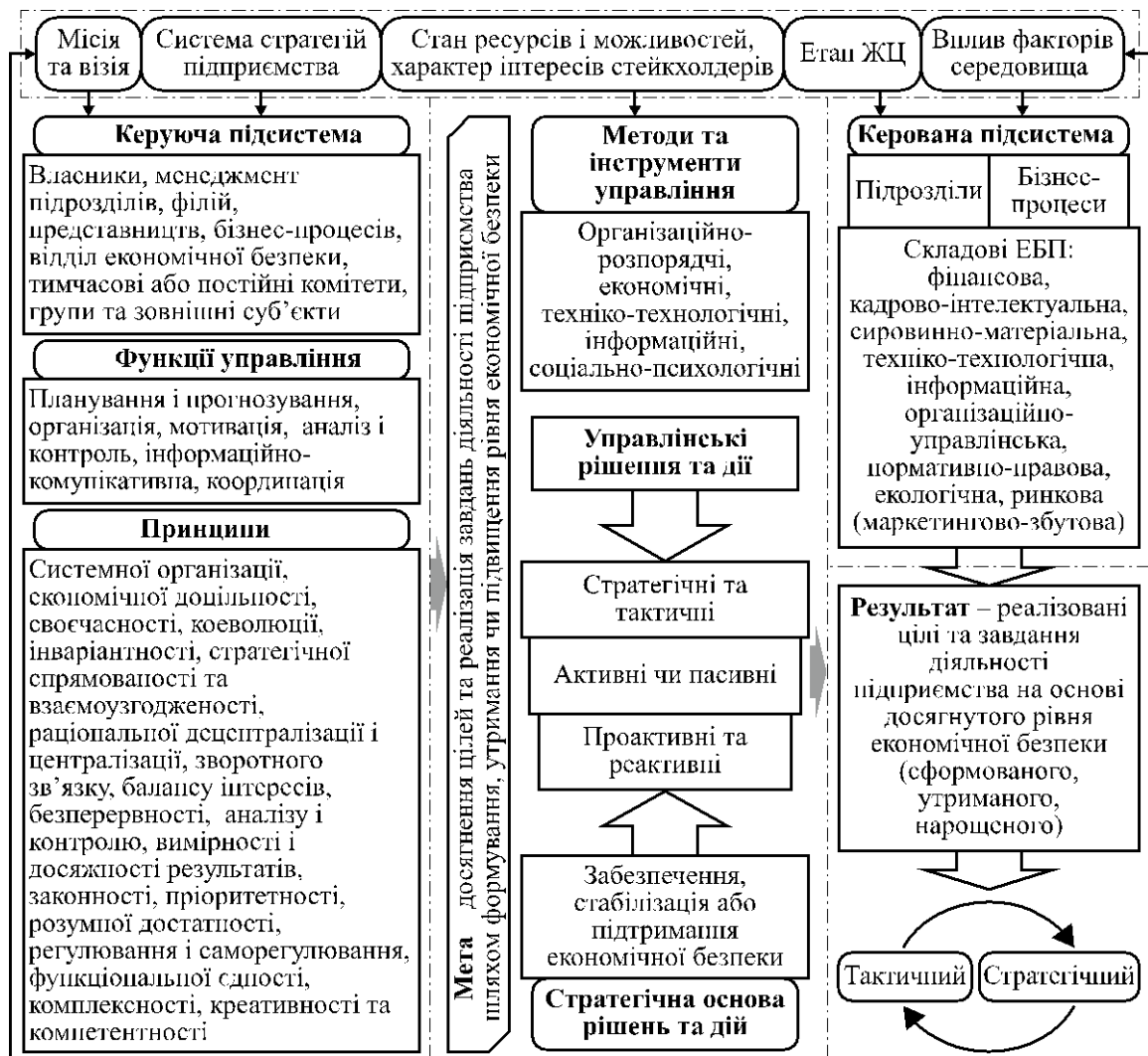


Рисунок 1.8 – Структурно-логічна схема організаційно-економічного механізму управління ЕБП

Джерело: розроблено автором

З урахуванням усього вище зазначеного доцільно визначити, що організаційно-економічний механізм управління ЕБП як спосіб досягнення такого рівня економічної безпеки засобами тактичного управління, який дозволяє досягати поставлених стратегічних завдань у частині забезпечення його динамічної стійкості, ефективності використання ресурсів та реалізації можливостей підприємства у відповідних умовах середовища [93].

З цих позицій важливого значення набуває дослідження теоретико-методичних підходів, що дозволяють найбільш повно оцінити та проаналізувати дієвість його організаційних та економічних методів, засобів, інструментів, відповідно, і способів виконання функцій та реалізації принципів, покладених у основу забезпечення ЕБП.

1.3 Теоретико-методичні підходи до оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств

Оцінювання ефективності управління виступає досить складною як теоретичною, так і практичною проблемою. При цьому поняття «ефективності управління» виходить з усталеного розуміння ефективності (результативності), що достатньо повно висвітлено у науковій літературі, як і підходи до його оцінювання, у т.ч. з позицій загального менеджменту [120-122]. У їх основу закладаються різні критерії (групи критеріїв) виділення. Так, наприклад, з позицій класичної теорії управління основними підходами оцінювання є: цільовий, поведінковий, функціональний, композиційний, множинний або багато параметричний, системний. Проте, найчастіше у чистому вигляді вони не зустрічаються. Оцінювання управління за ними можна здійснювати:

- за результатами керованої складової (по-суті, оцінюють стан або процеси, що характеризують об'єкти управління як результат відповідних дій чи реалізованих рішень);

- за параметрами керуючої складової (оцінюють стан або процеси, що характеризують суб'єктів управління, зокрема, функції, структуру, поведінку тощо);
- одночасно за сукупністю станів об'єктів та суб'єктів з урахуванням впливу факторів середовища.

Такі твердження повністю накладаються на управління ЕБП. Хоча, більшість підходів у цій предметній області орієнтовано на оцінювання ефективності управління ЕБП за об'єктом управління (керованою складовою). Такий підхід пояснюється відсутністю аналітичної та статистичної бази для проведення оцінювання за показниками, які дозволяють точково, на основі «первинної», оперативної інформації робити висновки про ефективність дії організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємства. Тобто, спочатку вводяться відповідні заходи, реалізуються інструменти і лише через певний проміжок часу ми можемо виявити їх наслідки, тобто за результативними показниками. При цьому оцінити імовірність того, що ці заходи чи рішення будуть мати низьку результативність доволі складно, навіть за умови потужної аналітичної бази за рахунок невизначеності середовища діяльності підприємств та дії системних чинників зовнішнього середовища.

На увагу заслуговує аналіз, проведений у працях Косячевської С.Н., Фісуненко П.А., Богданової Н.Н. [123], які систематизували основні науково-методичні підходи до оцінювання ЕБП: індикаторний (*прим. авт.* - у основі виділення базовий метод оцінювання) – порівняння отриманих показників ЕБП з індикаторами відповідного рівня ЕБП; ресурсно-функціональний (*прим. авт.* - у основі виділення об'єкт оцінювання) – орієнтований на визначення рівня ЕБП за показниками стану ресурсів підприємства; програмно-цільовий (*прим. авт.* - у основі виділення базовий метод оцінювання та основні складові програмно-цільового підходу до управління) – орієнтований на використання інтегральних показників рівня ЕБП та найчастіше багаторівневої оцінки. Усі зазначені підходи є результативними

за суттю, оскільки оцінювання здійснюється на основі співставлення і аналізу показників-результатів за складовими ЕБП. Але саме в межах останнього підходу застосовується широкий спектр економіко-математичних методів, проте, на думку авторів, він є доцільно складним у застосуванні, технічному забезпеченні та формування відповідної методології реалізації управлінських рішень за результатами. В той же час, на нашу думку, з урахуванням цільового спрямування та завдань програмно-цільового підходу, які розкриваються через можливості концентрованого оцінювання і аналізу ресурсів, можливостей, взаємозв'язків у системах управління різного рівня та прийняття на цій основі інваріантних рішень, що дозволяють більш раціонально взаємо узгоджувати суб'єктів керуючої підсистеми і об'єктів керованої, він є перспективним у сфері управління ЕБП.

Клопов І.О. [124] та Доценко І.О. [125] роблять акцент на ідентифікацію в межах оцінювання доцільності застосування підходів ризикології. Воропай В.А. [126] виокремлює також додатково такі підходи, як: системний, на основі експертного оцінювання та економіко-математичного моделювання, прогнозування банкрутства. Крисюк Л.М., Москвіченко І.М., Кастельянос Трухильо А. [127] пропонують оцінювати ЕБП на основі насамперед фінансових показників. Серед них автори виділяють систему показників для здійснення експрес-діагностики рівня фінансової складової ЕБП. В той же час, методика не враховує інших складових ЕБП, що обмежує її застосування і екстраполяцію результатів на можливу сукупність управлінських рішень та дій по відношенню до них.

У роботі [128] пропонується здійснювати оцінку рівня ЕБП шляхом розрахунку інтегрального показника, значення якого порівнюється з еталонним, де останній розраховується самим підприємством. Проте дана методика не є універсальною навіть для підприємств однієї сфери діяльності, що ускладнює її застосування для порівняння підприємств між собою. Крім того, постійний перерахунок еталону обмежує і співставлення показників

рівня ЕБП самого підприємства у динаміці, відсутнє обґрунтування ранжування показників, обґрунтування часткових критеріїв ефективності.

Наразі у літературі можна також зустріти підходи, орієнтовані на оцінювання ефективності і стратегічного управління ЕБП [71; 125; 129-133]. Їх суттєвою особливістю виступає те, що вони орієнтуються на відхід від порогових значень, виділяють показники, що характеризують тактичне та стратегічне управління, рекомендують враховувати інтереси зацікавлених осіб, галузево-секторальні особливості підприємств, обмеженість інформації. В той же час, виникає питання щодо можливості достовірного оцінювання стратегічного управління, оскільки стратегічне управління передбачає реалізацію стратегічних завдань на рівні тактичного управління, тобто закладаючи цілі діяльності формуються відповідні механізми та умови щодо їх реалізації.

Цікавим та, на нашу думку, інформативним є підхід на основі ієрархічно-матричного методу, запропонований Кавуном С.В., який дозволяє враховувати ієрархію побудови системи економічної безпеки та отримувати кількісну оцінку її рівня [134] і на цій основі говорити про ефективність сформованого механізму управління нею.

Досить розповсюдженими для оцінки ефективності управління за результативним підходом стали методики оцінки імовірності банкрутства, як національні, так і міжнародні. Проте, на нашу думку, вони не дають можливості у повній мірі оцінити усі складові ЕБП ані за функціональним, ані за іншими підходами, оскільки враховують лише частину взаємозв'язків між ними, що відображаються фінансовими показниками діяльності.

З позицій можливості застосування експертного оцінювання варто зауважити незначну розповсюдженість даного підходу та методики. Проте, її суть можна представити згідно досліджень Мак-Мака В.П. [135]:

$$\text{СКЕБП} = \sum K_i * d_i \quad (1.1)$$

де **СКЕБП** – сукупний критерій економічної безпеки підприємства,

K_i – значення часткових функціональних критеріїв економічної безпеки підприємства;

d_i – питова вага значимості часткових функціональних критеріїв економічної безпеки підприємства;

i – кількість функціональних складових економічної безпеки підприємства (від 1 до n).

У частині функціональних складових запропоновано обирати фінансово-економічні результуючі показники економічної діяльності підприємства, серед яких рентабельності, віддачі активів, покриття тощо.

Аналогічний за суттю підхід запропоновано у дослідженнях Євдокімова Ф., Мізіної О., Бородіної О. [136]. Їх підхід передбачає також урахування граничних значень обраних показників економічної безпеки підприємства.

Гришко Н.Є. пропонує використання інтегрального підходу до здійснення такого оцінювання за показниками функціональних складових з їх попереднім нормуванням. Згідно його досліджень [137]:

$$I = b_1 * \left(\frac{y_1 + \dots + y_n}{n_j} \right) + \dots + b_k * \left(\frac{y_k + \dots + y_n}{n_k} \right)$$

(1.3)

де I – інтегральний показник економічної безпеки підприємства,

$y - ij$ – нормований i -ий показник у j -ій сукупності;

n – j -та кількість показників в j -ій групі показників;

k – кількість груп показників;

b – j -та вага j -ї групи показників (у балах або частках).

Шохнен А.В. пропонує свою інтерпретацію оцінки, посилаючись на недоліки використання експертного оцінювання [138]:

$$K_{\text{ребп}} = K_{\text{квзк}} * K_{\text{сззап}} \quad (1.4)$$

де, $K_{\text{ребп}}$ – коефіцієнт оцінки рівня економічної безпеки підприємства,

Кквзк – коефіцієнт координації запозичених та власних засобів підприємства;

Ксззап – коефіцієнт співвідношення запозисчених засобів та активів підприємства.

В той же час, такий підхід аналогічно обмежується лише фінансовою складовою і її відображує не досить повно. Проте з позицій швидкої оперативної оцінки він має місце до використання.

Цікавою є і авторська позиція Карачини Н.П. щодо ідентифікації стану критичного та нормального рівня захисту від загроз із чітко визначеними показниками: прибутком, коефіцієнтом зносу, індексом зміни чисельності перосналу, коефіцієнтом покриття, індексом зміни чистого доходу від реалізації [139]. Проте, на наш погляд, вибір окремих показників та визначення їх залежностей у частині ефективної реалізації функцій управління ЕБП вимагає уточнення.

Більшість із пропонованих підходів базується, насамперед, на фінансових показниках діяльності підприємств, що, на наш погляд, з однієї сторони звужує можливості їх застосування до оцінювання усіх складових ЕБП, орієнтуючись переважно на фінансовій, проте, з іншої, дійсно дозволяє робити відповідні висновки в умовах обмеженої інформації. Аргументом «за» такий підхід виступає і те, що фінансові результати діяльності підприємства відображують ефективність його економічної діяльності загалом. Застосування додаткових показників дозволяє зробити результати оцінювання більш повними та забезпечити комплексний аналіз і подальше їхнє застосування у процесі реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП.

Халіна В.Ю. пропонує використання узагальнюючого показника до оцінювання рівня економічної безпеки як індикатора ефективності управління нею [140]:

$$R = K_{\Phi} * K_{mm} * K_{ik} * K_{nn} * K_e \quad (1.5)$$

де, **R** – узагальнюючий показник економічної безпеки підприємства,

Kф – показник рівня фінансової безпеки підприємства;

Kmm – показник рівня техніко-технологічної безпеки підприємства;

Kik – показник інтелектуально-кадрової безпеки;

Ke – показник екологічної безпеки;

Knn – політико-правової безпеки.

Їх нормативним (прийнятним) значенням визначено показник ≥ 1 .

Систематизуємо зазначені підходи, виявимо переваги та недоліки їхнього застосування (табл. А.4, дод. А.) [139; 141]. Проте таке групування є умовним, оскільки виідення даних підходів передбачає (як було показано вище) різні критерії, також всі вони є результуючими, тобто оперують ретроспективними даними тощо.

Аналізовані підходи розширюють межі розуміння природи управління ЕБП, відповідних механізмів, об'єктів, проте у ряді випадків все ж варто говорити про дискусійність обраних для оцінювання показників, точніше складність отримання бази їх розрахунку, ототожнення понять «група показників» та «показник», «підхід» та «метод», складність застосування для різнорідної вибірки підприємств, закладення у основу для обґрунтування підходу різних класифікаційних ознак (об'єкт оцінки, метод, етапність, базові методологічні положення тощо). В той же час, відбувається поступовий перехід дослідників до розширення методичної бази оцінювання та використання підходів, що орієнтовані на оцінювання за сукупністю станів, взаємозв'язків об'єктів та суб'єктів з урахуванням впливу факторів середовища.

Зокрема, у роботах Близнюка А.О. зазначається, що наразі доцільно переходити до таких науково-методичних підходів, які б дозволили одночасно аналізувати об'єкти і суб'єкти управління [142]. Проте, керуючу складову Близнюком А.О. рекомендовано розглядати тільки у контексті підрозділу економічної безпеки, що на наш погляд, обмежує результат оцінки: суб'єкти, які беруть участь в управлінні ЕБП, мають розглядатись ширше, в т.ч. і на рівні підприємства (наприклад, коли мова іде про

дивіденди власникам, що на рівні стратегії беруть участь у забезпеченні ЕБП, оплату роботи топ-менеджерам і т.д.).

Таким чином вважаємо, що найбільш повно оцінити ефективність управління, його механізмів дозволяє підхід, що ґрунтується на взаємоузгодженому врахуванні усіх складових системи управління ЕБП, оскільки результат праці менеджменту та власників відображають результати функціонування підприємства, його підрозділів чи бізнес-процесів у цілому. При цьому доцільно додавати до показників об'єкту управління ті, що характеризують витрати на апарат управління і ті, що показують внесок таких витрат у досягнення результатів діяльності підприємства. Саме співвідношення витрат на управління та результатів діяльності підприємства дозволяє оцінити ефективність управління з позицій результатів-витрат керуючої підсистеми, відповідного організаційно-економічного механізму його реалізації, а також отримати найбільш повну інформацію щодо досягнення як стратегічних, так і тактичних цілей. При цьому такий підхід можна застосовувати за принципом «контрольних точок» і додавати елементи тих підходів та відповідні показники (групи показників), які дозволяють найбільш повно реалізувати мету оцінювання. Серед таких чільне місце належить програмно-цільовому підходу.

Також у контексті оцінювання за сукупністю станів об'єктів та суб'єктів доцільно, насамперед, працювати саме з факторами внутрішнього середовища, оскільки вони чинять на об'єкт оцінювання прямий вплив і є керованими не залежно від виду діяльності [80; 99].

На основі вище зазначеного доцільно зробити наступні узагальнення щодо оцінювання ефективності управління ЕБП та організаційно-економічного механізму його реалізації:

- представляє собою складний процес, мета якого полягає у оцінюванні наслідків (результатів) та подальшому обґрунтуванні управлінських рішень і заходів щодо підвищення результативності діяльності підприємств у частині ЕБП, підтримки їх динамічного рівноважного стану, вирішення стратегічно

важливих завдань шляхом впливу на керовані параметри та пристосування до некерованих;

- може здійснюватися за результатами, оскільки дозволяє оперувати об'єктивними параметрами керованої та керуючої підсистем;

- повинен носити комплексний характер шляхом поєднання базових концептуальних положень різних підходів (критеріально), де базовими є програмно-цільовий та економіко-математичного моделювання;

- має базуватись на охопленні усієї сукупності обраних для дослідження показників як результат оцінювання стратегічного управління у частині забезпечення належного рівня ЕБП та носити характер експрес-діагностики, яка дозволяє швидко виявляти «вузькі місця» як результат тактичного управління ЕБП;

- залежить від структури цілей управління ЕБП і характеру взаємоузгодженості функціональних складових, організаційної структури управління, галузевих та інших особливостей діяльності підприємства;

- вимагає обґрунтування відповідних етапів оцінювання, принципів, процедур, які повинні бути адекватним цілям оцінювання, завданням і можливостям підприємств;

- потребує більш ґрунтовного вибору методів та показників оцінювання, дотримання вимог об'єктивності і урахування задач, що були поставлені у процесі оцінювання та використання результатів в управлінській діяльності;

- має базуватись на урахуванні таких параметрів: підхід до управління, склад об'єктів та суб'єктів, галузева специфіка, масштаби та інші особливості діяльності підприємства, його ЖЦ, напрями розповсюдження інформації про оцінювання, цілі оцінки, завдання тощо.

На основі здійсненого аналізу науково-методичних підходів запропоновано класифікацію методів оцінювання ефективності управління ЕБП (дод. А., табл. А. 5) [123; 127-147]. Серед них найбільшого поширення набули: експертного оцінювання, фінансово-економічного аналізу,

граничних величин, сценарний, методи оптимізації, багатовимірний статистичний аналіз, методи теорії ігор, екстраполяції параметричних залежностей, тимчасових тенденцій, структурно-аналітичні [123]. Останнім часом набувають більш широкого застосування методи економіко-математичного моделювання, зокрема і теорія нейронних мереж. Ширина охоплення методів у межах відповідних науково-методичних підходів залежить від мети та задач, рівнів оцінки, її логіки, обґрунтування результату тощо [148-151].

Погоджуємось, що з усіх визначених методів економіко-математичного моделювання, з урахуванням висвітлених у наукових джерелах їх переваг та недоліків, актуальним є використання нейронних мереж [148-151; 152]. У економіці нейронні мережі використовують для аналізу і прогнозування часових рядів та задач кластеризації/класифікації [148].

Використання теорії нейронних мереж для оцінювання управлінських процесів надає підприємствам можливість: оцінювати більш широке коло даних, що характеризують задачі, у т.ч. з неповною зашумленою, викривленою інформацією; підвищувати точність даних та рішень шляхом зниження суб'єктивності; детальніше вивчати процеси та ситуації; застосовувати у якості бази отримання даних різні методи аналізу і формувати альтернативні алгоритми; вирішувати на цій основі задачі, що раніше було складно вирішити; прискорювати процеси прийняття рішень, досягаючи нового рівня якості управління та удосконалення механізмів реалізації його завдань. Тобто, штучні нейронні мережі можуть виконувати такі функції, що закладають засади для прийняття і подальшої реалізації раціональних управлінських рішень з метою виконання конкретних прикладних завдань, у т.ч. з позицій ЕБП.

Штучна нейронна мережа - це парадигма обробки інформації, яка взяла за приклад біологічну нервову систему, наприклад, мозок. Ключовим елементом цієї парадигми є нова структура системи обробки інформації. Вона складається з великої кількості високо взаємопов'язаних процесорних

елементів (нейронів), які працюють в унісон для вирішення конкретних проблем. Інтернет-ресурси, як і люди, навчаються на прикладі. Мережа налаштовується для певної проблеми, наприклад, пошук взаємозв'язків параметрів або класифікація даних, через процес навчання. Навчання в біологічних системах передбачає коригування синаптичних зв'язків, які існують між нейронами. Це також стосується мережі.[153; 154].

За навчання відповідає існуюча статистична вибірка, яка ділиться на вхідні та вихідні параметри. Далі кожен набір параметрів для кожного підприємства за кожен рік подаються спеціальним чином на вхід та вихід нейронної мережі, після чого за допомогою методу градієнтного спуску вона оптимізує свої параметри та формує модель [154].

Як правило, параметри нейронної мережі не аналізують, так як їх велика кількість. Тому мережа виступає моделлю системи у вигляді «чорної скриньки», яка дозволяє порахувати вихідні параметри при будь-яких вхідних.

Методи теорії нейронних мереж мають і свої організаційно-прикладні переваги (обробки, представлення інформації тощо). З позицій обробки масивів даних, наприклад, важливою перевагою використання нейронних мереж є суттєве прискорення процесу у порівнянні з класичними (традиційними) математичними методами та моделями, також можливості «навчання» мережі за еталонним зразками, зміна топології мережі з урахуванням вимог поставленого завдання тощо. Вони дозволяють нівелювати таке обмеження більшості методів оцінювання управління ЕБП, зокрема, таких як лінійність опису досліджуваних процесів лінійною залежністю, однозначність та, по суті, однозадачність рішення у системі лінійних рівнянь, що робить традиційні методи недостатньо коректними [152].

У межах підходу на основі теорії нейронних мереж можливе, таким чином, вирішення багатокритеріальної задачі та подальшої оптимізації управлінських рішень і процесів, де показники оцінювання враховують

взаємодію та взаємозалежність керуючої і керованої підсистем, вплив тактичного управління у частині забезпечення ЕБП на досягнення стратегічних цілей діяльності. Загальний вигляд простої нейронної мережі представлено на рис. 1.9 [153].

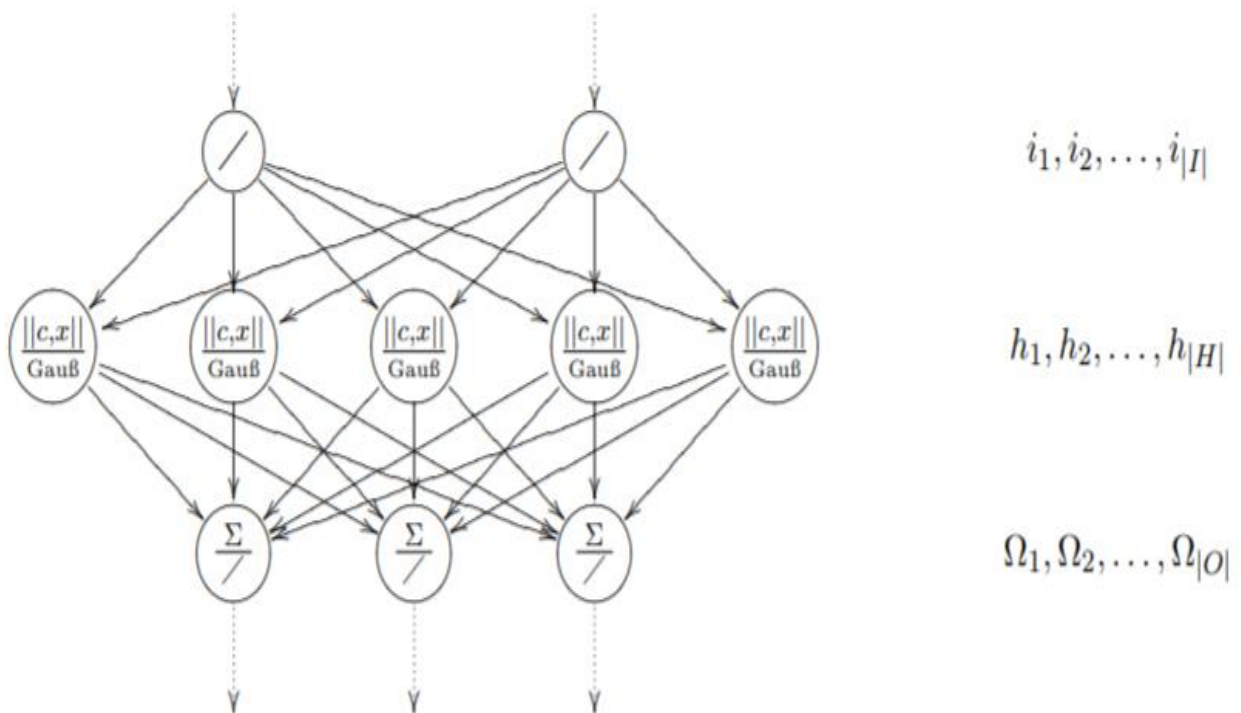


Рисунок 1.9 – Схема загального вигляду простої нейронної мережі з двома входами і трьома виходами

Джерело: [153]

Шляхом аналізу представлених у науковій літературі досліджень з питань управління економічною безпекою, окремими її складовими, оцінювання ефективності управління суб'єктів соціально-економічних систем було систематизовано та уточнено показники для оцінювання ефективності функціонування організаційно-економічного механізму управління ЕБП і обрано ті, що характеризують якісні і кількісні аспекти ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств згідно функціональних складових ЕБП

та представлено формули їх розрахунку (табл. А.6, А.7, дод. А) [1; 3; 85; 94; 105; 106; 119; 125; 129; 140; 146; 155; 156]

При цьому у сонову підходу закладено функціональну роль такого механізму (цільову орієнтацію/результат). Мова іде про те, що в кінцевому випадку основне завдання забезпечення економічної безпеки підприємства полягає у необхідності виявлення можливостей досягати підприємством поставлених цілей з мінімальними витратами та зростанням темпу приросту прибутку, достатнім для здійснення усіх необхідних заходів, задоволення інтересів зацікавлених осіб, фінансової стійкості і швидкої реакції на зміну умов середовища функціонування підприємства:

Вони підтверджуються як наукової теорією, так і практикою господарювання. Зокрема, можна погодитись з результатами дослідження Діденка Є.О., який визначає можливість здійснення управління поточною, тактичною та стратегічною ЕБП [71; 80] у частині різниці станів за функціональними складовими і впливів на загальні результати діяльності та розвитку підприємств. В той же час, на наш погляд, окремі положення авторського підходу можуть бути позбавлені надмірної деталізації та уточнені, оскільки виявлені стани і, відповідно, показники, що їх характеризують, можна одночасно відносити як до стратегічних, так і до тактичних. Крім того, усі засоби управління, на наш погляд, доцільно розглядати з позицій того, що вони реалізуються у площині тактичного управління.

Копитко М.І. також пропонує розподіляти показники щодо досягнутого рівня ЕБП, ефективності управління нею на тактичні та стратегічні [155], пропонує їх поділ за структурними складовими. До стратегічних показників автор відносить: коефіцієнти оборотності активів, рентабельності реалізації, фондоддачі, відповідності, морально-психологічного клімату у колективі, оновлення, фондоддачі, рівень захисту персоналу, комерційної таємниці, можливість встановлювати контроль над підприємством сторонніми особами.

Хаванова М.С. до стратегічних показників відносить річні прирости нерозподіленого прибутку, акціонерного капіталу, амортизації, довгострокових зобов'язань, основних засобів, розподілені дивіденди, які визначають фінансову-економічну безпеку та дозволяють обирати зі стратегічних альтернативних рішень по кожному зі стратегічних напрямів [130].

Детальне вивчення авторських досліджень дозволило обґрунтувати систему показників оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств з їх поділом на індикатори (характеризують результати тактичного управління) та цільові показники (характеризують стратегічні цілі). Систему показників-індикаторів сформовано за функціональними складовими економічної безпеки підприємства. До цільових показників віднесено ті, що визначають ефективність використання ресурсів і компетенцій (коефіцієнт матеріаломісткості, коефіцієнт фондівіддачі, продуктивність праці, коефіцієнт ефективності управління), та ті, що характеризують тенденції забезпечення стійкості, цілісності підприємства як системи (коефіцієнт фінансової стійкості, коефіцієнт q-Тобіна) і тенденції розвитку (темپ приросту прибутку та темп приросту реалізації продукції).

Вони можуть бути представлені як кількісними, так і якісними показниками, вимірюватись математично або експертно. Обґрунтовані у даному дослідженні цільові показники доцільно, таким чином, розглядати як стратегічні. При цьому вони відповідають критеріям доступності, відкритості, можливості математичної оцінки та простої верифікації, об'єктивності. Вони є базисними для прийняття раціональних управлінських рішень у частині забезпечення і досягнення відповідного стану ЕБП [152].

Вони ж виступають і цільовими загальними показниками діяльності підприємства і характеризують здатність до реалізації більш широкого кола стратегічних цілей. Так, зокрема, матеріаломісткість – відображує ефективність використання і потенціал матеріальних ресурсів, ефективність

управління - результативність використання потенціалу ресурсу компетенцій, продуктивність праці – людського ресурсу, фондоддача - основних засобів; коефіцієнт фінансової стійкості – спроможність до довгострокової платоспроможності, коефіцієнт Тобіна – рівень ринкової захищеності активів компанії, темп приросту прибутку – можливості до нарощення фінансових ресурсів, що будуть використані для реалізації завдань, темп приросту реалізації – можливості підприємства збільшувати частку ринку і розширювати свою діяльність. Показниками-індикаторами, що впливають на цільові є згруповані показники економічної безпеки, що характеризують її досягнутий рівень за рахунок реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП. Пропонований поділ показників дозволяє здійснювати детальне оцінювання управління ЕБП та організаційно-економічного механізму за критеріями «можливостей – цілей – результатів», оскільки усі визначені показники дозволяють аналізувати зовнішню та внутрішню ефективність, керовану і керуючі підсистеми, усі основні та підтримуючі (супутні, допоміжні) процеси, наявне забезпечення реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП, а також можуть аналізуватись у розрізі тактики (задачі «сьогодні») і стратегії (цілі «завтра»), де механізм виконує завдання «тактичного буферу» для формування умов досягнення відповідного результату. При цьому, переважна більшість вказаних показників може бути отримана з офіційних джерел інформації, уся вона піддається кількісному та якісному оцінюванню, що дозволяє підвищувати ступінь об'єктивності самого процесу оцінювання, аналізу результатів та прийняття відповідних управлінських рішень.

Ідентифікуємо базові вимоги (принципи) до здійснення оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП з урахуванням критичного аналізу наукових джерел щодо предмету дослідження [1; 21; 122; 131; 142; 147; 157-160] з їх поділом на групи: організаційно-методологічні, методичні, суб'єктні та об'єктні. Представимо їх у табл. 1.5.

Таблиця 1.5 – Принципи оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП

Принципи	Суть
<i>Організаційно- методологічні</i>	визначають вимоги до організації процесу оцінювання, його найбільш суттєві характеристики, завдання і результати
планування процесу і процедури оцінювання, обґрунтованості процесу оцінювання, достовірності, врахування інтересів заінтересованих осіб, суттєвості та достатності для прийняття управлінських рішень, контрольованості за результатами, економічності, системності, динамічності, спадкоємності («не нульового базису»), інтегрованості	
<i>Методичні</i>	конкретизують вимоги до методик, методів та показників оцінювання, що можуть доповнюватись відповідно до об'єкту, умов, суб'єктів оцінювання
достатності та повноти, коректності, науковості, взаємоузгодженості, співвимірності, нормативності, розмірності, точності, ієрархічності, програмної підтримки	
<i>Суб'єктні</i>	формують поле вимог до суб'єктів (їх кваліфікації, поведінки), що беруть участь у організації та реалізації процесу оцінювання
компетентності, відповідальності, неконфліктності	
<i>Об'єктні</i>	формують поле вимог до об'єктів оцінки
умовної статичності, визначеності, вимірності	

Джерело: побудовано та згруповано автором на основі

[1; 21; 122; 131; 142; 147; 157-160]

Крім того, ідентифікуємо основні етапи та послідовність здійснення процесу оцінювання згідно аналізу, представлених у науковій літературі [1; 101; 130; 158; 160; 163].

Більш повні і змістовні з позицій вимог до оцінювання ефективності механізму управління ЕБП є підходи Куделі Л.Ф. [101], Геєця В.М., Кизима М.О., Клебанової Т.С.[18], Черняк Г.М. [158], Діденко Є.О. [160]. Так, зокрема, Куделя Л.Ф. пропонує шість етапів оцінювання: виявлення сфер (функціональних складових), які характеризують стан управління ЕБП,

ідентифікацію показників їхнього оцінювання, розроблення алгоритму їхнього розрахунку, здійснення оцінювання і, на цій основі, розрахунку інтегрального показника ефективності системи управління ЕБП і побудови прямокутника оцінки, прийняття управлінських стратегічних рішень щодо удосконалення УЕБП.

Діденко Є.О. пропонує шість етапів оцінювання: визначення одиничних показників ЕБП за структурними елементами, їх розрахунок, формування рівнянь функцій бажаності за ними, розрахунок групових показників, інтегрального показника на їх основі, прогнозування рівня ЕБП і ризикованості діяльності підприємства.

Аналіз зазначених підходів дає підстави запропонувати наступну узагальнену структурно-логічну модель процедури оцінювання ефективності УЕБП (рис. 1.10).

Вона базується я на вище систематизованих принципах та логічних узагальненнях автора, що дозволяє розглядати оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП як процес, спрямований на вивчення стану, тенденцій розвитку, об'єктивний аналіз результатів управління ЕБП та показників управлінського характеру з урахуванням впливу явних і потенційних загроз у розрізі факторів екзогенного та ендогенного характеру, а також надання на цій основі прикладних рекомендацій щодо подальшого підвищення її рівня шляхом уведення оптимальних змін з урахуванням можливостей підприємства та умов його функціонування [122], вимог ринкового середовища.

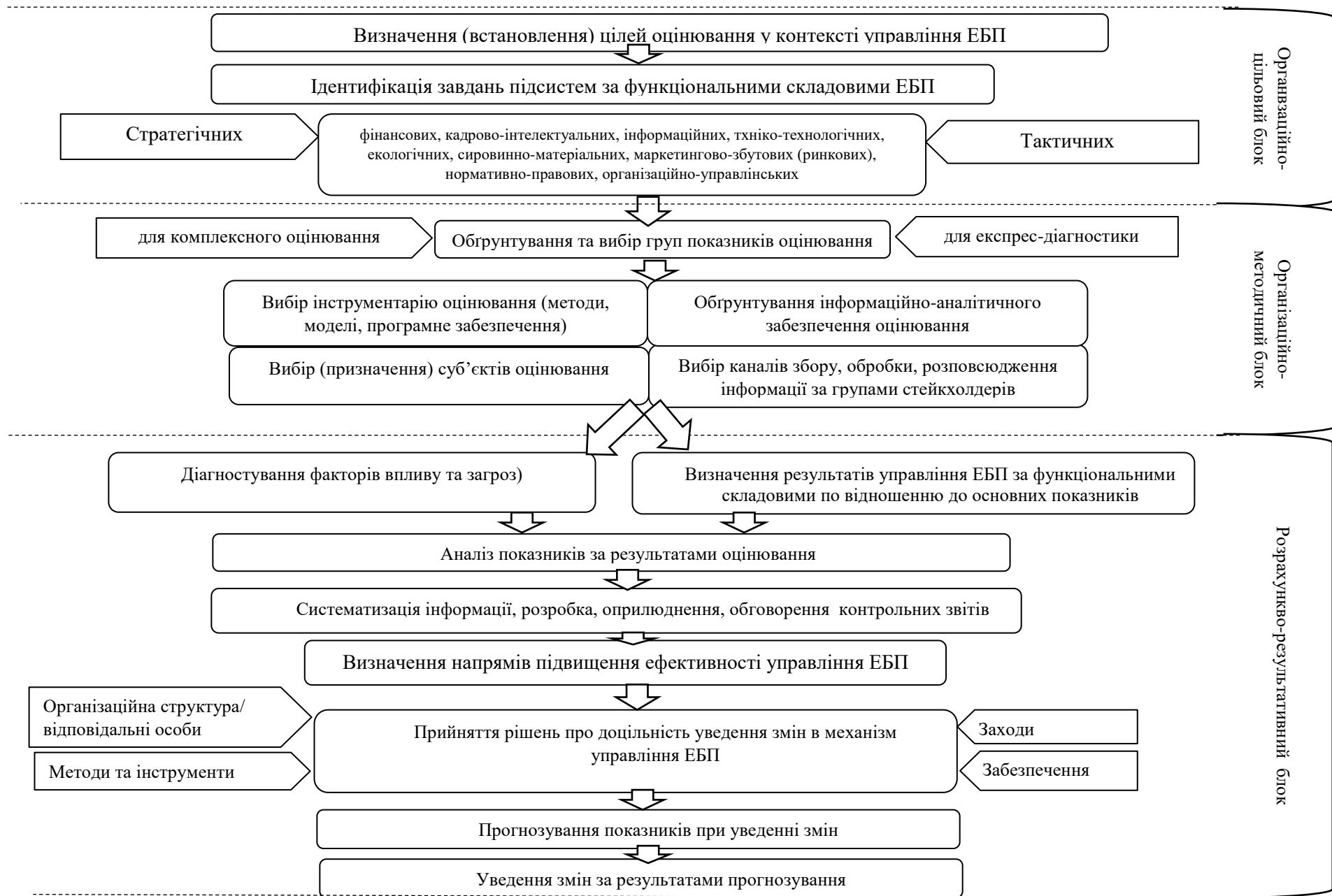


Рисунок 1.10 – Структурно-логічна схема процесу оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП (розроблено автором на основі здійсненого аналізу)

Пропонований підхід розкриває особливості процесу оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП. Він може бути покладений у основу комплексного оцінювання (на основі теорії нейронних мереж у якості методичної та процесно-функціонального у якості методологічної основ). Крім того, залежно від мети оцінювання він може бути застосований як до розрахунку часткових, так і інтегральних показників, а також одночасно орієнтований як на ідентифікацію стану ЕБП, так і загроз середовища.

Висновки до розділу 1

1. Аналіз наукових підходів до сутності економічної безпеки підприємства дозволив виявити, що вони розкривають її суть з окремих позицій. Їх комплексне використання дозволило визначити, що в сучасних умовах дане поняття має розглядатись не лише через призму понять «загроза», «небезпека», «ризик», а і таких як: «стійкість», «зростання», «розвиток», «лояльність». Здійснено уточнення логічних взаємозв'язків між ними, а також систематизацію структурних складових економічної безпеки, групування факторів і загроз економічній безпеці це дало можливість розвинути поняття економічної безпеки підприємства як об'єкту управлінського впливу. Під економічною безпекою запропоновано розуміти поточний стан захищеності підприємства за рахунок своєчасного реагування на зміни умов середовища діяльності, який дозволяє зберігати стійкість та закладає умови до інтенсивного відтворення діяльності підприємства, взаємоузгодження його інтересів з інтересами стейкхолдерів у довгостроковому періоді. Таке розуміння сутності економічної безпеки підприємств закладає засади для розуміння специфіки управління нею в сучасних умовах.

2. Охарактеризовано фактори впливу та загрози економічній безпеці підприємства за критерієм середовища виникнення з позицій можливостей виникнення, наслідків впливу і характеру реагування системи менеджменту

підприємств. Обґрунтовано, що їх оцінювання та подальший аналіз, здійснений з урахуванням рівневої структури економіки закладає умови для прийняття та реалізації раціональних управлінських рішень системою менеджменту підприємства щодо можливості формувати, підтримувати належний рівень економічної безпеки та формувати умови її нарощення для реалізації цілей діяльності підприємства.

3. На основі аналізу наукових підходів до управління економічною безпекою, де ключовими елементами є методологія, концепції, теорії, підходи, мета і цілі, об'єкт, методи, принципи, функції, аналіз і оцінювання результатів, було визначено, що у основі як традиційних, так і сучасних підходів лежить, насамперед, системне та процесне розуміння управління економічною безпекою, що історично доповнюються тими положеннями, які дають можливість розкрити особливості та умови його реалізації у процесі динамічних змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі діяльності підприємств. Здійснено критичний аналіз теоретичних підходів до сутності управління у частині базису, на основі якого воно реалізується, тобто організаційно-економічного механізму. На цій основі визначено суть та структуру організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств, уточнено його принципи, функції, методи, мету та завдання відповідно до структури об'єкту управлінського впливу – складових економічної безпеки підприємства. Це дало можливість розкрити процесну стратегічно орієнтовану природу організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств, о може ефективно реалізуватись на рівні тактичного управління.

4. Було систематизовано науково-методичні підходи до оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств. Їх систематизація здійснювалась за різними критеріями, де серед основних: фактору часу, наявності інтегрального показника, рівні використання, суб'єктами оцінювання, врахування інтересів, оціночні показники, способи представлення

результатів тощо. Така систематизація, а також порівняння основних підходів до оцінювання ефективності управління дозволили уточнити розуміння сутності оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою, згрупувати показники оцінювання ефективності, визначити етапи оцінювання такої ефективності за цільовим (результативним) критерієм та удосконалити науково-методичний інструментарій на основі використання теорії мережевого моделювання.

Основні результати розділу опубліковано в працях: [22; 92; 93; 152], використано у якості навчально-методичного забезпечення викладання економічних дисциплін у КПІ ім. Ігоря Сікорського.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНЮВАННЯ ТА АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ

2.1 Тенденції розвитку підприємств машинобудування в контексті забезпечення економічної безпеки

Забезпечення стійкого економічного розвитку не лише у сировинних галузях, але, в першу чергу у провідних галузях промислового комплексу, центром тяжіння якого виступає машинобудівна галузь є однією з важливих проблем, що стоять перед вітчизняною економікою. Машинобудівний комплекс об'єднує систему науково-дослідних, конструкторсько-технологічних організацій, станом на початок 2018 року він охоплює 8883 підприємства, з яких 17 – великих, 738 – середніх та 5927 – малих; понад 22% зайнятого промислово-виробничого персоналу, 13,4% загального обсягу промислової продукції та понад 15% вартості основних виробничих фондів [164]. Соціально-економічний та техніко-технологічний рівень розвитку держави, а також конкурентоздатність виробництв визначає саме машинобудування. Для машинобудівних підприємств України важливим є ефективне функціонування та підтримання на високому рівні конкурентоспроможності, що забезпечить належний рівень його економічної безпеки.

У розвитку підприємств машинобудування можна виділити три ключові етапи (табл. 2.1).

Визначимо тенденції розвитку підприємств машинобудування саме за період 2013 – 2017 рр. з урахуванням аналітичних даних, офіційної статистичної інформації у порівнянні із показниками у промисловості

загалом у контексті забезпечення їх економічної безпеки. Тобто врахуємо, що ключові показники-індикатори стану підприємств галузі у сукупності дозволяють робити висновки щодо рівня їхньої ЕБ.

Таблиця 2.1 – Ключові етапи розвитку підприємств машинобудування

Період	Коротка характеристика
1990–1999 рр.	період падіння виробництва через перехід від командно-адміністративної до ринкової економіки. На момент набуття незалежності України в 1991 р. машинобудування було провідною галуззю (частка становила більше 30 % виробництва). Україна забезпечувала (в колишньому СРСР) 45 % металургійного устаткування, 97 % магістральних тепловозів, близько 50 % вантажних вагонів і цистерн, 26 % сільськогосподарського машинобудування, виробництво 40 % продукції машинобудування військово-промислового комплексу [164]. З 1992 року динаміка основних показників почала змінюватись
2000–2008 рр.	період хаотичного розвитку галузі, особливістю якого було зовсім невелике зростання рівня рентабельності та ряду інших показників підприємств машинобудівного комплексу за рахунок зростання як внутрішніх, так і зовнішніх інвестицій в промисловий комплекс країни
2009–2017 рр.	період незначного росту обсягів виготовленої продукції, не беручи до уваги зменшення її кількості за окремими групами та підвищення мінливості середовища з 2013 року [165], що має суттєвий вплив на стан та рівень ЕБП машинобудування у структурі промисловості національного господарства

Джерело: Сформовано автором

З позицій розвитку підприємств машинобудування у контексті забезпечення їхньої ЕБ варто проаналізувати такі елементи забезпечення, як організаційне, що на рівні даної сфери діяльності, насамперед, характеризується загальною системою організації, а також тенденціями його створення і використання на рівні самих підприємств; а також економічне, що можна аналізувати як з позицій характеру методів, інструментів, заходів, так і безпосередньо результатів їхнього застосування.

Організаційно структуру регулювання процесів розвитку підприємств сфери машинобудування можна представити через систему органів загальної і спеціальної компетенції. Окрім законодавчих (ВРУ) та виконавчих у особі КМУ і РНБУ можна віднести профільні міністерства,

державні служби та агентства (зокрема, Міністерство економічного розвитку та торгівлі, Міністерство інформаційної політики України, Міністерство екології та природних ресурсів України, Міністерство соціальної політики України, Національне агентство із запобігання корупції тощо), а також Антимонопольний комітет України, Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України, їх відповідні підрозділи і органи місцевої влади та самоврядування. Особливу роль у системі зазначених органів займають судові, що реалізують правозахисну функцію у частині забезпечення ЕБ. З огляду на структурну трансформацію системи вказаних органів, удосконалення та розмежування їх функцій, підвищення рівня стратегічної орієнтації у питаннях забезпечення розвитку і зростання у контексті ЕБ, можна зробити висновок, що дана структура є у повній мірі сформованою і має системний характер.

Крім того, організаційно у сфері машинобудування здійснюють свою діяльність само регулятивні організації (наприклад, асоціації тощо). Серед них варто вказати на такі, як:

- Асоціація «Ліга машинобудівників та роботодавців України «Укрмашбуд», що реалізує функції представництва підприємств машинобудування як на національному, так і міжнародному рівнях, консультаційної підтримки, підготовки кадрів для підприємств машинобудування, пошуку нових ринків збуту, підтримки у реалізації функцій технічної модернізації, пошуку інвестицій та ін. [166];

- Асоціація машинобудівної і вітроенергетичної промисловості, що поставила за завдання розробити та координувати реалізацію дорожньої карти відновлення даних сфер діяльності як стратегічно важливих для забезпечення ЕБ національного господарства при взаємодії з Інститутом проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України, інвесторами та експертами, Інститутом відновлювальної енергетики НАН України [167];

- Асоціація «Українська оборонна та безпекова промисловість», що об'єднала підприємства різних галузей для забезпечення міжнародного-

військово-технічного співробітництва, залучення інвестицій, а також модернізації та розширення конкурентоспроможності на ринку [168];

– Українська асоціація підприємств машинобудування та інжинирингу, орієнтовна, насамперед, на розвиток машинобудування у сільськогосподарській сфері [169] та ін.

В той же час, аналіз динаміки показників розвитку підприємств машинобудування свідчить, що темпи їх розвитку є незначними, а в у окремі періоди навіть скорочуються. Проаналізуємо їх більш детально.

Динаміку зміни кількості промислових підприємств та підприємств машинобудування України, а також підприємств, що виробляють комп'ютери, електронну та оптичну продукцію представлено на рис. 2.1.

З рисунку 2.1, бачимо що є невелика, проте позитивна тенденція саме по підприємствах, які виробляють електронну та оптичну продукцію, з 2016 по 2017 рік їх кількість зросла на 10, а кількість машинобудівних підприємств загалом за даний період на 106. У 2017 р. частка підприємств машинобудування у структурі промислових склала 11,44 %, в той час як у 2013 р. вона складала 10,38%, що також свідчить про пожвавлення.

Проаналізуємо основні показники фінансово-економічного стану підприємств машинобудування.

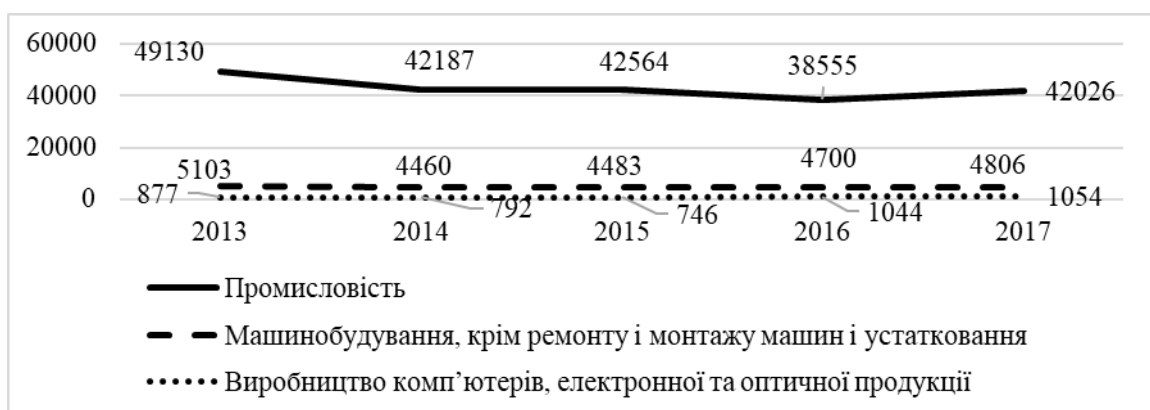


Рисунок 2.1 – Динаміка зміни кількості промислових підприємств та підприємств машинобудування України, 2013 – 2017 рр.

Джерело: Побудовано автором на основі [164; 170]

Аналізуючи діяльність машинобудівних підприємств за отриманими фінансовими результатами (Додаток Б, табл. Б.1), слід відзначити, що загальний обсяг реалізованої продукції *скорочується*. Темпи його спадання в розрахунку до попереднього року збільшуються і становлять відповідно (рис.2.2.)

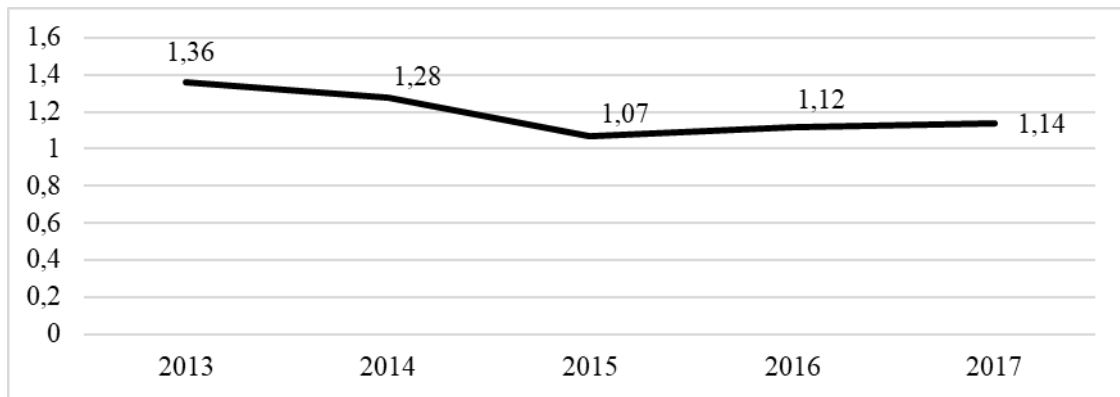


Рисунок 2.2 – Темп зміни обсягу реалізованої продукції підприємств машинобудування України, 2013 – 2017 рр.

Джерело: Побудовано автором на основі [164; 170]

Найвідчутнішим фактором впливу на фінансові результати промислових, у т.ч. машинобудівних підприємств була фінансова криза. У 2009 р. збитки машинобудівних підприємств сягнули 4760,7 млн грн, а до 40,3 % зменшилась кількість підприємств, які отримували прибутки. З 2013 і по 2016 рік показники погіршувались, і, у підсумку, чистий збиток підприємств промисловості досяг 24724,7 млн. грн. Якщо говорити, про ситуацію, яка склалась тепер, то бачимо, що починаючи з 2016 року підприємства почали отримувати прибуток, хоча з 2013 року, знаходились в процесі стагнації [170].

За офіційними статистичними даними за 2013-2017 роки зроблено оцінку фінансового стану промисловості за допомогою розрахованих коефіцієнтів поточної ліквідності, фінансової залежності, рентабельності активів та забезпеченості власними оборотними коштами.

Аналіз здійснених нами розрахунків, наведених у таблиці 2.2, показує, що значення показника поточної ліквідності є наближеним до мінімально необхідного нормативного значення.

Таблиця 2.2 – Фінансові показники діяльності підприємств машинобудування, 2013-2017 рр

Показник		2013	2014	2015	2016	2017
Фінансові результати, млн грн	машинобудування	5526,9	-20501,5	-12651,6	1696,2	9770,0
	виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	308,7	-1615,1	783,4	1701,5	1817,3
Рентабельність активів	машинобудування	0,004	0,005	0,004	0,006	0,007
	виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
Забезпечення власними оборотними коштами	машинобудування	-0,08	-0,10	-0,08	-0,07	-0,07
	виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	-0,05	-0,06	-0,07	-0,07	-0,08

Джерело: Розраховано автором на основі:[164; 170]

З метою оцінювання рівня прибутковості підприємств машинобудівної промисловості на рис. 2.3. представлено динаміку рентабельності промисловості та машинобудування.



Рисунок 2.3 – Динаміка рентабельності промисловості та машинобудування за 2013 – 2017 рр., %

Джерело: Побудовано автором на основі:[164; 170]

Аналізуючи рис. 2.3, можна сказати, що рівень рентабельності машинобудівних підприємств протягом 2013 – 2017 рр. починає зростати, хоча до рівня 2012 року (9,9) ще досить далеко, вважаємо що така ситуація

пов'язана з нестабільною фінансово-економічною та політичною ситуацією в Україні. Таким чином, отримані показники фінансово-економічного стану свідчать про зниження рівня фінансової складової економічної безпеки підприємств галузі.

Охарактеризуємо показники сировинно-матеріального забезпечення, оскільки машинобудівні підприємства належать до матеріаломістких виробництв, продукція є складною, із значною кількістю деталей та вузлів, а тому має багатоцехову організаційну структуру, що обумовлює значні витрати на оплату праці, обслуговування обладнання тощо [171].

Аналіз даних наведених у таблиці Дод Б., табл Б.2 демонструє, що за період 2013-2017 років частка матеріальних витрат у загальній структурі операційних витрат постійно збільшується і у 2017 році склала 70,9% від загальної кількості витрат. Більш детально операційні витрати на одиницю реалізованої продукції коп./грн. для підприємств машинобудування представлено на рис. 2.4.

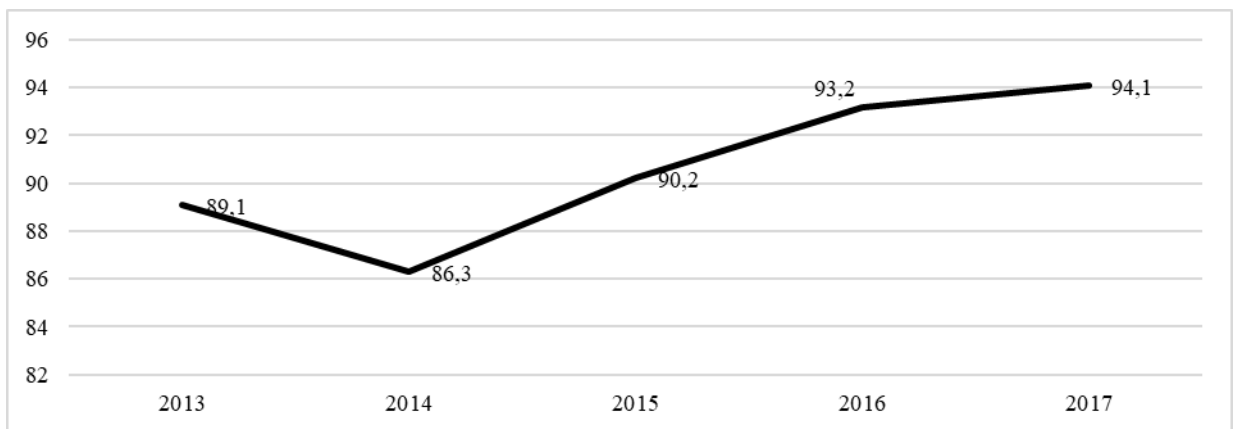


Рисунок 2.4 – Операційні витрати на одиницю реалізованої продукції коп./грн. для підприємств машинобудування, 2013 – 2017 рр.

Джерело: Побудовано автором на основі: [164; 170]

Найбільшою частка матеріальних витрат була у 2017 році. Така ситуація викликана у першу чергу зміною цін на ресурси галузі. Аналізуючи дані, можна сказати, що амортизація зросла з 3,1% до 3,5%, що може отримати пояснення як покращення стану галузі та незначного зменшення

застарілого обладнання. Тенденція збільшення витрат на оплату праці може також бути розцінена як позитив. Найбільш показовим є значення операційних витрат на одиницю реалізованої продукції. За період, який аналізується, ситуація склалась критична: обсяг витрат зменшився, проте залишається значним, що свідчить про значну витратомісткість продукції машинобудування.

Загальна сума витрат підприємствами машинобудування на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення у 2014 склала 4718,9 млн грн, а в 2017 році 5564,3 млн грн; питома вага підприємств, які впроваджували інновації у інформаційній сфері, у 2014 році – 10,8%, у 2017 році 10,9% [172].

Важливого значення у даній групі показників слід надати показникам реалізації, експорту, імпорту. Так, згідно результатів аналізу статистичних даних скорочується індекс цін виробників промислової продукції (рис. 2.5). Сальдо платіжного балансу є негативним протягом усього аналізованого періоду.

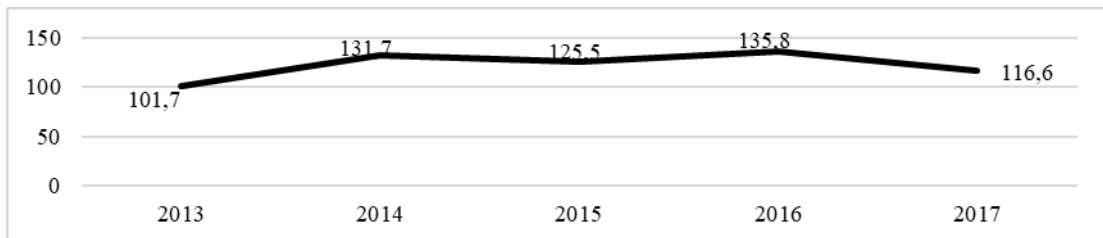


Рисунок 2.5 – Індекс цін виробників промислової продукції в Україні за 2013 – 2017 рр.

Джерело: Побудовано автором на основі [164]

Для промисловості починаючи з 2013 по 2017 роки було характерне зростання (рис. 2.6) обсягів виробленої продукції до показника 2461939,0 грн. Аналогічні тенденції були притаманні і для машинобудування в 2017 році маємо 196375,4 грн. У структурі машинобудування станом на кінець 2017 року левову частину займало виробництво транспортних засобів та устаткування – 45%, виробництво електричного, електронного й оптичного

устаткування – 24%, виробництво машин та устаткування охоплює 31% [164].



Рисунок 2.6 – Обсяг виробленої продукції промисловими підприємствами та підприємствами машинобудування в Україні за 2013 – 2017 рр., тис. грн

Джерело: Побудовано автором на основі [164]

Машинобудування України забезпечує лише близько 65 % місткості внутрішнього ринку, майже половина української машинобудівної продукції є експортоорієнтованою. У загальних обсягах товарного експорту питома вага експорту продукції машинобудування за даними 2004-2012 років має зростання після найменшого значення 2005 року, що складало 13,1 % [173].

Найбільшого значення у 19,3 % набуло у 2012 році. За останні три роки показник падає, у 2015 році вже складає 10,3 %. А в загальних обсягах імпорту імпорт машинобудування з 2005 року по 2007 рік зростає з 26,5 % до 32,6 %, а потім падає до значення 19,4 % у 2010 році, після чого зростає до значення 27 % 2012 року. Але знову падає і становить 16,7 % у 2015 році. Про вищезазначене свідчать дані рисунку 2.7.

Також можна зауважити, що частка імпорту продукції машинобудування у всі роки перевищує питому вагу експорту. Найбільша

різниця спостерігалася ще у 2006 р. – 15,9 %, а надалі відбувалося зменшення співвідношення. Однак слід зазначити, що значне зниження імпорту продукції машинобудування не призвело до її заміщення вітчизняною продукцією, оскільки загальні обсяги її виробництва в Україні також суттєво знизилися (майже у два рази).

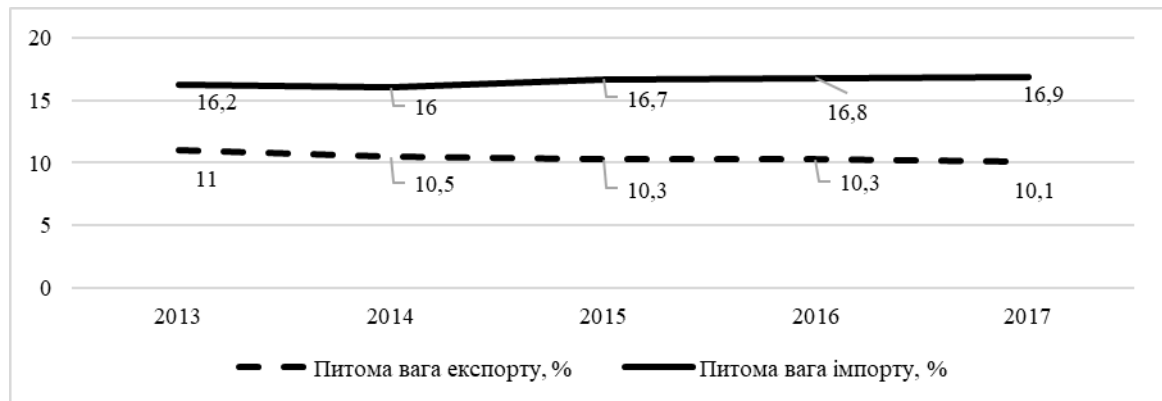


Рисунок 2.7 – Питома вага експорту та імпорту продукції машинобудування в загальному обсязі українського експорту та імпорту (без урахування Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та зони проведення АТО), 2013 – 2017 рр., (%)

Джерело: Побудовано автором на основі: [164; 170]

Щодо структури українського експорту машинобудування, то найбільша частка належить металоємним машинам (котли, машини і електричні машини), на які припадає майже по 41 %. Друге місце займають транспортні засоби, частка яких складає 14,21 %, у структурі яких 8,08 % – засоби наземного транспорту [174]. Що стосується структури українського імпорту машинобудування, то найбільшу частку охоплюють котли, машини – 42,19 %, електричні машини – 31,78 %. Третє місце займають транспортні засоби – 20,56 %, у структурі яких 19,1 % – засоби наземного транспорту, крім залізничного (табл. 2.3.).

Фахівці пов'язують поточну кризу машинобудівної промисловості із втратою виробничих потужностей на сході країни через проведення АТО, а також зменшенням виробництва їх підприємств-партнерів в інших областях країни. До ефекту АТО додалися й інші фактори, такі, як проблеми зі

збутом продукції на російський ринок і, звичайно, девальвація гривні [175, с. 73].

Таблиця 2.3 – Структура експорту-імпорту продукції машинобудування у 2017 році (без урахування Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та зони проведення АТО), %

Види продукції	Питома вага експорту, %	Питома вага імпорту, %
Реактори ядерні, котли, машини	41,05	42,19
Електричні машини	41,42	31,78
Залізничні локомотиви	4,41	0,44
Засоби наземного транспорту, крім залізничного	3,67	19,1
Літальні апарати	3,99	0,65
Судна	2,14	0,37
Прилади та апарати оптичні, фотографічні	3,32	5,47

Джерело: Складено автором на основі [164; 170]

Незважаючи на те, що українська продукція машинобудування експортується до більш ніж 60 країн світу, переважно є конкурентоспроможною лише на ринках СНД, зокрема Росії, Білорусі, Казахстану. Експортуються здебільшого котли, машини та апарати, електричні машини та устаткування, залізничні та трамвайні локомотиви, шляхове обладнання [164].

Обсяги експорту товарів в липні 2018 року збільшилися на 12,6% в річному вимірі і становили 3,3 млрд доларів. За сім місяців 2018 року експорт виріс на 11,8% в порівнянні з відповідним періодом минулого року до 24,5 млрд доларів [164].

Обсяги імпорту товарів в липні 2018 року збільшилися на 24,9% в річному вимірі і становили 5 млрд доларів. В цілому за січень-липень 2018

року імпорт товарів зріс на 15,6% в порівнянні з відповідним періодом минулого року і становив 30,5 млрд доларів [164].

Імпортозалежність у машинобудуванні, з 2007 року по 2013 рік, показник зріс із 46,0 до 64,2. Якщо говорити про 2017 рік, то показник складає майже 60% [172]. Варто зазначити, що критично високий темп падіння машинобудування негативно впливає на темпи розвитку національної економіки, оскільки вони забезпечують її конкурентоспроможність на зовнішньому ринку та стабілізують внутрішні процеси шляхом використання значної частки працездатного населення [164], здійснення внеску у додану вартість. Це відбувається передусім через низький технологічний рівень вітчизняного виробництва (табл. 2.4.).

Таблиця 2.4 – Формування та використання ринкових ресурсів продукції підприємств машинобудування млн дол. США

Показник	2013	2014	2015	2016	2017
Виробництво	17957	14676	8575	5276	4553
% до 2013 р.		87,7	51,2	31,5	27,2
Внутрішнє споживання	27136	23526	13255	8979	11647
% до 2013 р.		94,5	53,3	36,1	46,8
Експорт	13286	10615	7361	4779	4339
% до виробництва	74,0	72,3	85,8	90,6	95,3
Імпорт	22465	19466	12042	8481	11433
% до виробництва	125,1	132,6	140,4	160,7	251,1
% до споживання	82,8	82,7	90,8	94,5	98,2
Сальдо	-9179	-8851	-4681	-3702	-7094
Коефіцієнт покриття імпортом експорту	0,59	0,55	0,61	0,56	0,38

Джерело: Сформовано автором на основі [164;170;176]

Проведений аналіз демонструє високу залежність внутрішнього ринку від імпорту споживчих товарів машинобудування. Частка імпортних товарів за основними її групами, що були реалізовані через торгову мережу України, в останні роки мала такі значення (рис. 2.8.).

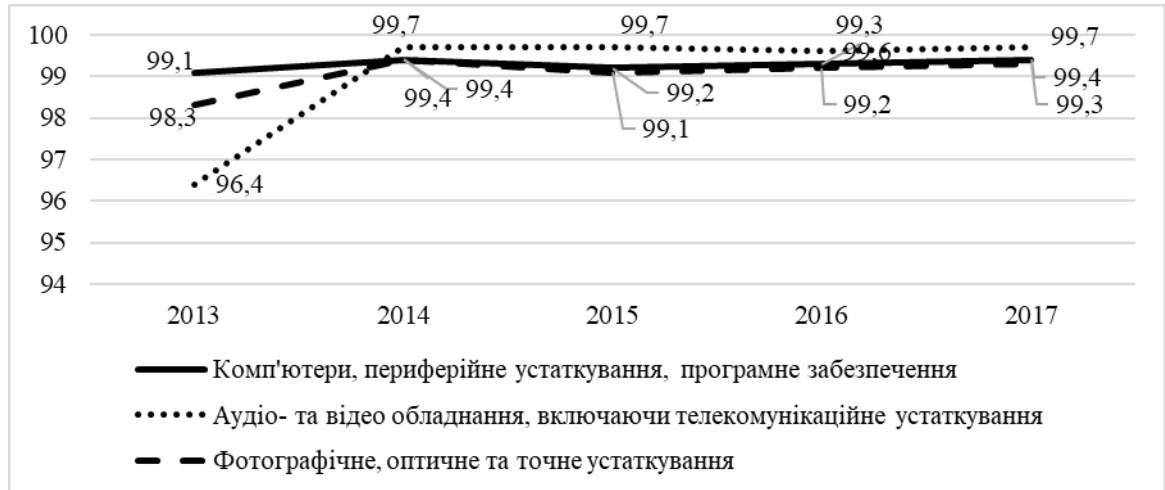


Рисунок 2.8 – Частка імпортової техніки, що реалізована через торгову мережу України, %

Джерело: Сформовано автором на основі [164;170;176]

Проаналізуємо динаміку доданої вартості у виробництві продукції підприємств загального машинобудування в країнах світу та Україні (табл.2.5.).

Таблиця 2.5 – Динаміка доданої вартості у виробництві продукції підприємств загального машинобудування в країнах світу та Україні, вибірково за роками, млрд євро

Країна	2000	2005	2010	2015	2020	2025
КНР	28,2	58,4	161,4	248,0	329,4	410,1
ЄС	158,0	160,8	157,5	178,3	193,2	204,7
США	123,7	124,5	103,0	115,5	129,7	144,9
Японія	89,7	96,2	66,2	75,4	81,0	86,3
Індія	6,3	8,4	12,8	19,3	26,0	34,4
Бразилія	11,0	13,2	14,2	18,8	22,6	27,2
Росія	9,8	10,8	12,1	14,9	17,6	20,8
Україна	2,1	2,5	2,7	2,7	*	*

Джерело: Складено автором на основі [164;170;176]

З табл. 2.5 спостерігаємо, що лідируючу позицію займає Китай, він зміг наростити показники з 2000 майже у 15 разів, Індія у 3 рази. Якщо говорити, про показники України, то можна побачити, що показники знаходяться на низькому рівні. Детальніше, розглянемо додану вартість за витратами виробництва суб'єктів господарювання в Україні на рис. 2.9.

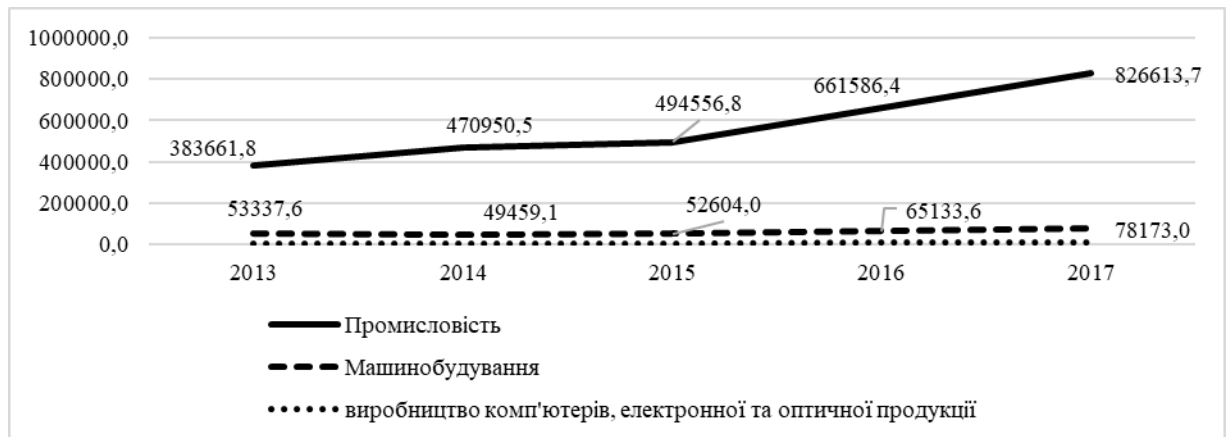


Рисунок 2.9 – Додана вартість за витратами виробництва суб'єктів господарювання, 2013 – 2017 рр., млн грн

Джерело: Побудовано автором на основі:[164;170]

Позитивну динаміку можна спостерігати у розрахунках в національній валюті, проте динаміка інфляції та зміна валютного курсу, показуватимуть протилежну тенденцію. Все це, в свою чергу, визначає та характеризує зниження рівня ЕБП машинобудування, в т.ч. і за ринковою складовою.

Визначимо також основні показники техніко-технологічного стану підприємств машинобудування. Як свідчать статистичні дані, зібрані у таблиці Б.3.додатку Б, загальна кількість основних засобів у машинобудівній галузі за останні роки постійно зростає.

Величина введених у експлуатацію засобів виробництва перевищує кількість тих, що вибули, проте їх якісний стан є незадовільним: більша частина матеріальних активів підприємств галузі, мають ступінь зносу більше 50%, тобто більша частина засобів, які використовуються на підприємствах машинобудівної галузі мають низьку ступінь придатності, а

це свідчить, що підприємства галузі не можуть випускати високоякісну і висококонкурентну продукцію (рис.2.10).

Позитивним моментом є перевищення коефіцієнту введення коефіцієнта вибуття. Але темпи заміни є достатньо низькими, про що свідчить коефіцієнт компенсації вибуття основних засобів, що розраховується як відношення кількості вибутих до введених основних засобів. За нашими розрахунками він складає: $K_{k2013}=0,41$; $K_{k2014}=0,35$; $K_{k2015}=0,27$; $K_{k2016}=0,29$; $K_{k2017}=0,30$. За таких умов говорити про високу ефективність роботи підприємств галузі вважаємо неможливим.

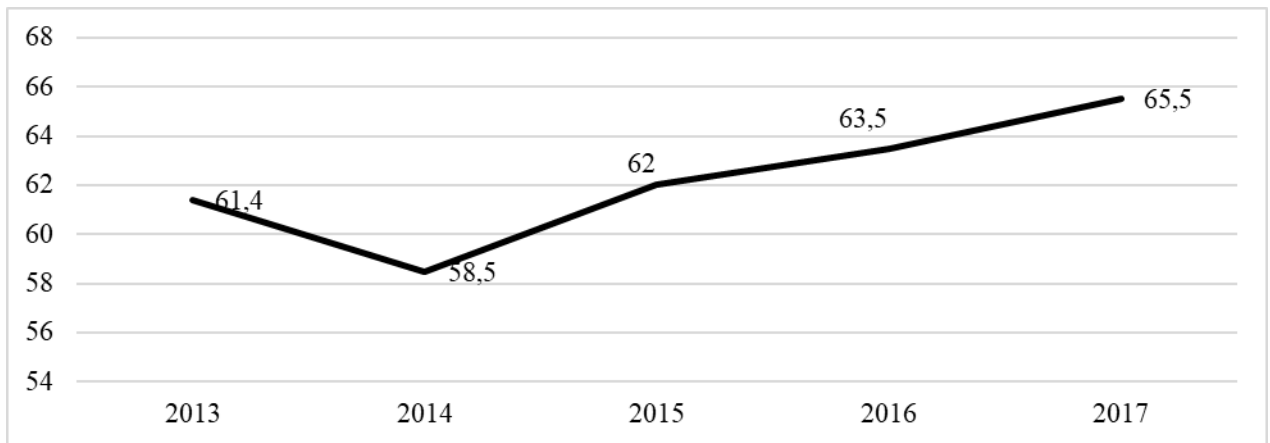


Рисунок 2.10 – Ступінь зносу основних засобів підприємств машинобудування, 2013 – 2017 рр., %

Джерело: Побудовано автором на основі:[164;170]

Брак інвестицій у машинобудівну галузь пояснюється високим зносом основних фондів і збільшенням податкового навантаження на підприємства з боку держави. Найбільший обсяг інвестицій в машинобудівну галузь України спостерігався в 2014 р. – 1167,8 млн дол. Проте спостерігається негативна тенденція: так, за останні 3 роки обсяг інвестицій зменшився на 34%, сягнувши 757,0 млн дол. у 2017 р. (рис.2.11).



Рисунок 2.11 – Капітальні інвестиції у промисловість та машинобудування, 2013 – 2017 рр., млн грн

Джерело: Побудовано автором на основі:[164;170]

Рис. 2.11., демонструє, що капітальні інвестиції в промисловість за останні два роки мають позитивну тенденцію до зростання, проте, якщо порівняти рівень капітальних іноземних інвестицій у машинобудування з усією промисловістю, то він є катастрофічно низьким.

Серед основних інвесторів, лідируючі позиції займає Кіпр. Однак такого роду інвестиції можна назвати реінвестуванням в економіку країни, оскільки основний приплив капіталу в Україну здійснюють українські компанії, зареєстровані в цій офшорній зоні (табл. 2.6). Передбачається, що потоки інвестиційного капіталу можуть збільшити кількість інноваційних розробок підприємств.

Стосовно кадрово-інтелектуальної складової діяльності машинобудівних підприємств, то слід відзначити, що ситуація також не є позитивною. Середньооблікова кількість штатних працівників підприємств машинобудування за період з 2013 по 2017 роки зменшилась, що є характерним для підприємств промисловості в цілому. Кількість працівників прийнятих на роботу і кількість звільнених за період з 2013 по 2017 рр. в промисловості змінюється прямопропорційно, таблиця Б.4. додаток Б [178; 179; 180].

Таблиця 2.6 – Прямі інвестиції зарубіжних країн у сферу машинобудування України, 2017 р.

Країна	Обсяг прямих інвестицій	
	млн дол	частка, %
Австрія	19,419	2,5
Велика Британія	25,520	3,3
Естонія	30,907	4,0
Нідерланди	64,403	8,3
Німеччина	127,527	16,5
Польща	47,027	6,0
Угорщина	17,161	2,2
Франція	32,457	4,2
Швеція	40,897	5,3
Кіпр	109,895	14,2
США	62,749	8,1

Джерело: Сформовано автором на основі: [164; 177]

За статистичними даними, які наведені у таблиці 2.7., можемо зазначити, що 23,5% усіх найманих працівників промисловості має неповну вищу освіту та 18,3 % має вищу освіту.

Таблиця 2.7 – Розподіл найманих працівників за рівнем освіти та віком на промислових підприємствах України, 2013 – 2017 рр.

Роки	Кількість найманих працівників	Осіб з неповною та базовою вищою освітою		Осіб з повною вищою освітою		Кількість працюючих пенсіонерів		Кількість працюючої молоді	
		всього	%	всього	%	всього	%	всього	%
2013	3943,6	874,3	25,5	548,5	16,0	595,4	17,3	626,0	18,2
2014	3941,2	850,0	24,6	557,6	16,1	585,4	16,9	1083,9	31,3
2015	3913,3	839,0	24,4	582,4	16,9	580,3	16,9	1086,5	31,6
2016	3851,8	806,3	23,9	594,4	17,6	584,2	17,3	1068,3	31,7
2017	3690,0	781,4	23,5	610,0	18,3	593,6	17,9	1051,9	20,4

Джерело: Складено автором на основі [164; 170]

Крім того, шоста частина працюючих – пенсіонери, і цей показник за аналізований період має тенденцію до зростання, що також свідчить про зниження якості персоналу, який працює на промислових підприємствах (табл.2.7).

Якщо говорити про підприємства машинобудування, то за даними [164; 170], тут задіяно лише 40 % кваліфікованих фахівців. Позитивним моментом є те, що відбувається збільшення кількості працівників, які підвищували кваліфікацію та навчались нових професій., проте їх частка складає менше 15% та 7%. На нашу думку, це може призвести до низького рівня конкурентоспроможності продукції, падіння рівня фінансового стану галузі в цілому.

Характеризуючи стан розвитку об'єктів інтелектуальної власності, слід зазначити, що у 2017 році створенням і використанням передових технологій та об'єктів права інтелектуальної власності, а також використанням раціоналізаторських пропозицій займалися лише 2283 підприємства і організації України (що становить 0,4% від загальної кількості підприємств), майже дві третини яких – промислові підприємства. Протягом 2017 року передові технології створювали 179 підприємств. При цьому загальна кількість створених технологій склала 516, (85% з них нові для України, 15% – принципово нові). Тільки 17,4% із загальної їх кількості створювалися за рахунок державних коштів. Майже третина цих підприємств зосереджена у м. Київ, 12,8% – у Харківській, 10,1% – Дніпропетровській [160; 174].

За даними Єршової Г.В. [181; 182] частка нематеріальних активів у необоротних активах підприємств транспортного машинобудування у 2014 році склала 0,27 %, а в 2017 році 0,31%; у підприємствах важкого машинобудування 0,19%, а в 2017 році 0,22%. Все це призводить і до скорочення інноваційної активності підприємств.

За останні два роки, а саме 2017-2018 роки, Україна має позитивну тенденцію за групою рейтингів економічного розвитку, у той же час є

лідером за рівнем корупції. У 2017 році Україна посідала в рейтингу інновацій 50 місце, вже у 2018 43 місце. Не зважаючи на затвердження середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017–2021 рр., де визначено найважливіші вектори високотехнологічного розвитку України, зокрема, у галузях машинобудування, АПК, фармацевтики та медичного обслуговування, а також природоохоронних, ресурсозберігаючих, інформаційних та нанотехнологій [183; 184].

На сьогоднішній день, стан інноваційної діяльності підприємств машинобудування, залишається на низькому рівні. Так згідно, з даними Державної служби статистики, за підсумком 2017 року, інноваційно активними підприємствами були 1609 підприємств, або ж 16% від їх загальної кількості, з кожним роком їх кількість зменшується. Як і зменшується кількість реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової (рис. 2.12).

Рейтинг інноваційних компаній в Україні за 2017 рік (за розрахунками Forbes), демонструє, що в ТОП 20 компаній входять 2 машинобудівні, а саме 2 місце Південний машинобудівний завод з індексом інноваційності 64,6, та «Турбоатом» - 5 місце, з індексом 58,3 [185].



Рисунок 2.12 – Питома вага реалізованої інноваційної продукції у обсязі промислової, %

Джерело: складено автором за матеріалами видання [172]

На нашу думку, криза інноваційної діяльності на машинобудівних підприємствах досить глибока і потребує системних заходів щодо виходу з

неї. А це вже потребує сприяння держави в розбудові інноваційної інфраструктури [186].

Стосовно стану інформаційного та організаційно-управлінського забезпечення у частині ЕБП потрібно відмітити те, що за останні роки, а саме 2013-2017 існувало декілька програм підтримки розвитку галузі машинобудування, але всі вони виявились недієвими. Було розроблено Концепцію, в якій було запропоновано одними із шляхів подолання кризи – державну підтримку та регулювання ринку машинобудівної продукції, шляхом стимулювання оновлення технічного парку, здешевлення середньо- та довгострокових кредитів, тощо. Фінансування під ці заходи, як і самої Концепції не було завершено та мало несистемний характер. Ця ситуація дає підставити сумніватись у досягненні належного рівня захищеності за інтелектуальною та кадровою складовими економічної безпеки [187; 188].

Варто зауважити і на низький рівень реалізації програм загальнодержавного, галузевого та регіонального рівня, відсутність в них конкретних механізмів стимулювання відновлення потужностей підприємств машинобудування, часто декларативний характер, неврахування вимог як внутрішнього, так і зовнішнього ринку. Нормативно-правова складова з урахуванням усього вище зазначеного є вкрай низькою за фактичними показниками.

Важливим показником, що характеризує стан підприємств машинобудування, є рейдерські атаки. Згідно результатів досліджень вітчизняних науковців, машинобудівні підприємства часто стають об'єктами таких атак. Серед них ті, що мають цінні активи, великі земельні ділянки тощо (ПрАТ «Миколаївський машинобудівний завод», КП «Київтрактордеталь», Чорноморський суднобудівний завод та ін.) [189; 190].

Підприємства транспортного машинобудування (Крюківський, Харківський вагонобудівні заводи, ПАТ «Дніпровагонмаш» тощо), також стали об'єктами рейдерських захоплень, за рахунок чого втратили реальні

можливості до повного завантаження власних потужностей, забезпечення роботою і заробітною платою трудовий колектив у 2017 році [189].

Суттєвим фактором негативного впливу на розвиток підприємств машинобудування у контексті їх ЕБ є рівень тінізації економіки (рис. 2.13).

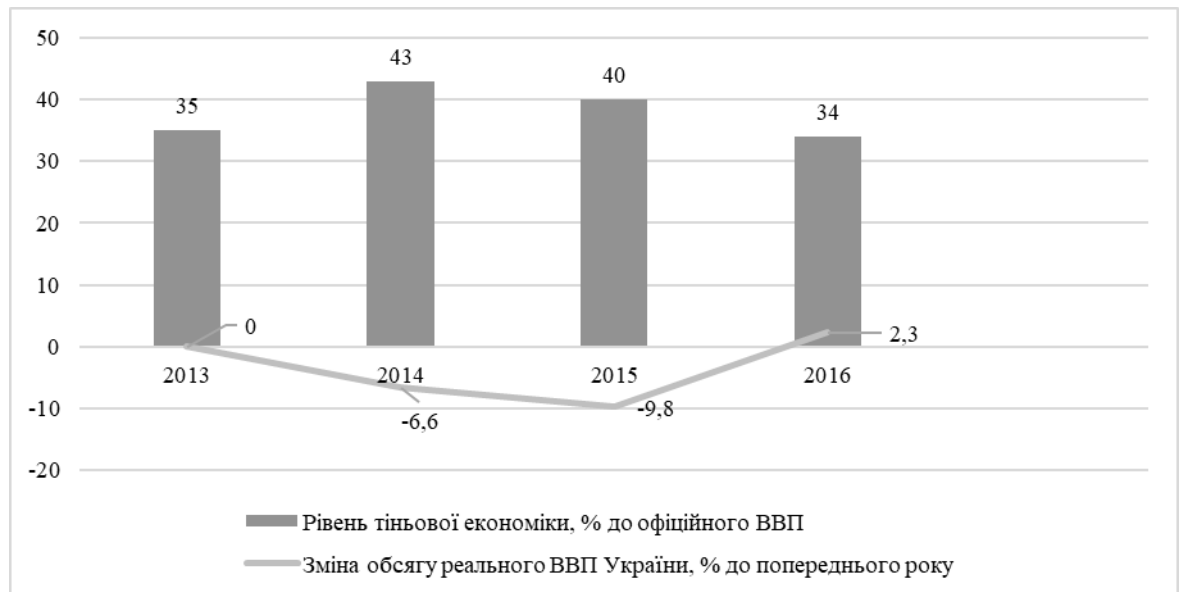


Рисунок 2.13 – Інтегральний показник рівня тіньової економіки в Україні (у % до обсягу офіційного ВВП) і темпи приросту/зниження рівня реального ВВП (у % до попереднього року)

Джерело: складено автором за матеріалами видання [164]

Для узагальнення вищесказаного, було проведено PEST-аналіз, результати якого відображено в табл. 2.8.

За результатами PEST-аналізу можна зробити такі висновки щодо впливу зовнішніх чинників на діяльність машинобудівних підприємств, що ключовими тенденціями розвитку підприємств машинобудування у контексті забезпечення ЕБП є: нарощення диспропорцій у структурі виробництва та реалізації продукції галузі, у т.ч. на зовнішні ринки, зниження фінансово-економічної спроможності до забезпечення зростання та розвитку діяльності, зменшення інвестиційної привабливості підприємств галузі, зниження рівня їх кадрово-інтелектуального забезпечення на фоні

зростання імпортозалежності та незахищеності інформації і прав власності, що відбивається на зниженні рівня ЕБ.

Таблиця 2.8 – PEST-аналіз діяльності машинобудівних підприємств України у контексті забезпечення їх економічної безпеки

Економічні фактори	Соціальні фактори
<ul style="list-style-type: none"> - збільшення кількості збиткових підприємств в галузі машинобудування (до 34,9 %); - несприятливе бізнес-середовище (122 місце у світі); - ускладнений режим сплати податків (107 місце у світі); - недостатня енергоефективність та екологічність виробництв (117 та 86 місце у світі); - недостатній рівень конкуренції на внутрішньому ринку (101 місце у світі); - військові дії на Сході України та анексія Криму; - значний рівень тінізації економіки; - високі темпи інфляції та ін.; 	<ul style="list-style-type: none"> - скорочення чисельності фахівців і робітників на підприємствах машинобудування (середньомісячна зарплата наприкінці 2017 р. становила 8164-11199 грн в той час, як закордоном зарплата на таких підприємствах становить від 850 до 1450 дол США); - через низьку престижність інженерних кадрів виникає обмеженість ринку праці; - значний розрив між рівнем заробітної плати і рівнем потреб працівника;
Політичні фактори	Технологічні фактори
<ul style="list-style-type: none"> - понад 90 % підприємств машинобудування є приватизованими, що виключає можливість системного їх державного регулювання їх діяльності за наявності Концепції Загальнодержавної цільової програми розвитку промисловості; - високий ступінь недовіри суспільства до влади та її органів; 	<ul style="list-style-type: none"> - Україна не є лідером у передових напрямках науки машинобудування (за показником Глобального індексу інновацій у 2017 р. Україна посідає 50 місце із 127 країн); - більшість обсягів виробництва продукції припадає на III і IV технологічні уклади; - значний термін упровадження нових технологій (60 % передових технологій мають термін впровадження від 4 до 10 і більше років); - залежність від постачань вузлів, деталей та комплектуючих з інших країн.

Джерело: Складено автором на основі [164; 170; 191; 192]

З урахуванням зазначених тенденцій та з необхідності активізації переходу на більш високі технологічні уклади, усталення в Україні економіки знань, постіндустріального суспільства, підвищення міжнародної конкурентоспроможності, на нашу думку, серед підприємств машинобудування доцільно обрати для оцінювання саме підприємства

точного машинобудування, що спеціалізуються на виробництві професійної апаратури ЕОМ, обладнання зв'язку, електро- і радіовимірювальних приладів, побутової апаратури, військової і космічної апаратури, електронних компонентів, тобто комплектуючих, які необхідні для різних видів машин і устаткування, систем управління даними тощо. Вони можуть забезпечити потужний поштовх у розвитку підприємств машинобудування та інших сфер промисловості, забезпечуючи підвищення рівня їхньої ЕБ.

2.2 Аналіз стану управління та загроз економічній безпеці підприємств точного машинобудування

Серед підприємств точного машинобудування можна виділити, насамперед, діяльність таких, як: ПАТ «Приладобудівний завод «Сокіл», ДАКХ «Київський радіозавод», ДП «Науковий центр точного машинобудування», Київський дослідний завод порційних автоматів, Київський завод «Точелектроприлад», підприємство спеціального приладобудування «Арсенал», ДП «Харківський приладобудівний завод ім. Т.Г. Шевченка», ПАТ «Квазар», ПАТ «Родон», ПАТ «Компанія «Дніпро»», ПрАТ «НВП «Сатурн», ПАТ «Хартрон», Сумський ПАТ «SELMi», ПАТ «Львівський завод радіоелектронної медичної апаратури «РЕМА», ПрАТ «Моноліт», Черкаський завод телеграфної апаратури, завод «Прожектор», Заводи «Оріон», ТОВ «Підприємство точного машинобудування «Форсаж», ПАТ «Запоріжтрансформатор», «ХЕМЗ» (Харківський електромеханічний завод), ПАТ «Іскра», ПАТ «Укрелектроапарат», ПАТ «Південний електромашинобудівний завод», ПАТ «Електромотор», ДНВО «Комунар», ВО «Знамя» та ін. Серед вищевказаних підприємств вагоме місце займають підприємства точного машинобудування, а саме – приладобудування.

Можна підсумувати, що відбувається поступова зміна державної політики у сфері машинобудування, що держава повільно змінює свої погляди на ці підприємства (табл. 2.9. Вибір саме підприємств точного

машинобудування, зокрема приладобудівних як бази практичної апробації та вироблення прикладних рекомендацій щодо підвищення ефективності організаційно-економічного механізму управління їх ЕБ визнається превалюючою роллю таких підприємств у різних країнах світу (табл. 2.9).

Таблиця 2.9 – Провідні сфери машинобудування у світі, станом на 2017 рік

Регіон світу	Провідні сфери машинобудування	Країни-лідери	% у світовому машинобудуванні
Північна Америка	Автомобілебудування, радіоелектронна, аерокосмічна, електротехнічна промисловість	США, Канада	25
Західна Європа	Виробництво оптики, радіоелектроніка, електроніка, автомобілебудування, верстатобудування	Німеччина, Великобританія, Франція, Італія	30
Південно-Східна і Східна Азія	Транспортне машинобудування, електроніка, робототехніка, суднобудування	Японія, Китай, Південна Корея	25
Країни пострадянського простору	Сільськогосподарське, важке, транспортне машинобудування	Росія	10
Інші країни	Не здобули достатнього розвитку	Бразилія	10

Джерело: Складено автором на основі [193; 194; 195]

Визначимо загальні особливості розвитку вітчизняного приладобудування (табл. Б.5., дод. Б). У межах точного машинобудування доцільно розглядати як електроніку, так і електротехніку, оскільки спорідненість цих галузей виявляється в тому, що електротехнічні і електронні виробництва часто входять до складу одних і тих же компаній і навіть промислових підприємств [174; 194]. Саме тому згідно КВЕД до підприємств точного приладобудування віднесемо всі підвиди видів

діяльності 26 «Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції» та 27 «Виробництво електричного устаткування» [196]. Серед них було обрано підприємства, представлені у табл. 2.10.

Таблиця 2.10 – Загальна характеристика підприємств бази апробації

Підприємство	Основні види діяльності
ПАТ «Квазар»	спеціалізується на виробництві інтегральних мікросхем, застосовуваних у виробництві автоелектроніки, побутової техніки, телефонії, телевізійної техніки та інших радіоелектронних виробів, сонячна енергетика
ПрАТ «СНВО «Імпульс»	спеціалізуються на промислових програмно-технічних комп'ютерах, IBM-сумісних промислових контролерах, мікропроцесорних субкомплексах контролю й управління для АЕС, З/Д, промисловості загалом
ПрАТ «НВП «Сатурн»	спеціалізуються на приладах для систем супутникового, радіорелейного і стільникового зв'язку, радіолокаційних станцій, систем забезпечення безпеки руху транспортних засобів, розвивається виробництво виробів, необхідних для створення систем волоконно-оптичного зв'язку, створення високошвидкісних глобальних мереж, модулів волоконно-оптичного зв'язку, оптоелектронних підсилювачів і драйверів, сфери медицини, радіолокації тощо
ПАТ «Хартрон»	розробляє системи управління, які використовують для виведення на навколоземну орбіту космічних апаратів, а також для забезпечення їхнього успішного функціонування

Джерело: Складено автором на основі даних [197;198;199;200]

Проаналізуємо основні складові ЕБ підприємств бази апробації для виявлення основних відхилень, внутрішніх небезпек, загроз, стану управління їх економічною безпекою. Основні показники оцінювання та формули їх розрахунку за складовими ЕБП наведено у дод. А., табл. А.7. Розрахунок показників для підприємств бази апробації представлено у дод. Б., табл. Б.6-Б.10.

Фінансову складову економічної безпеки проаналізуємо, насамперед, через забезпеченість господарської діяльності обраних підприємств точного машинобудування оборотними коштами (рис. 2.14).

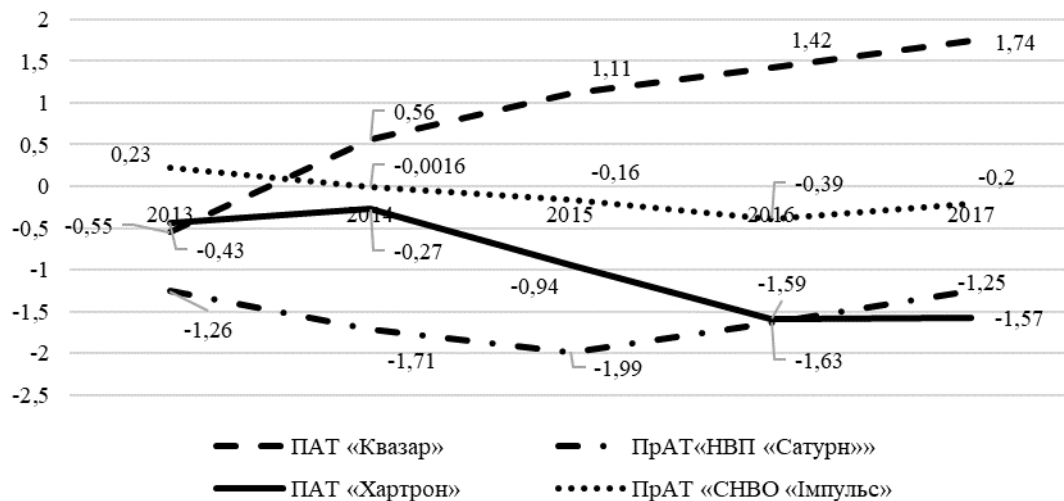


Рисунок 2.14 – Забезпечення власними оборотними коштами,
2013 - 2017 рр.

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

З рисунку 2.14 робимо висновок, що нестача обсягів власних коштів негативно впливає на ефективність господарської діяльності, оскільки одразу виникає потреба у залученні позикових коштів, що в сучасних умовах доисть складно зробити за рахунок «дорогих» кредитних ресурсів та обмеженості дієвих інструментів залучення коштів. При цьому недостатність власного оборотного капіталу може призводити до неможливості ефективної реалізації операційної діяльності підприємств. Від'ємне значення спостерігаємо у ПАТ «Хартрон», що вказує на небезпеку забезпечення безперебійної поточної діяльності, тобто реалізації поставлених завдань.

Показник фінансової незалежності важливий як для власників, так і для кредиторів компанії. Низьке значення показника вказує на високу імовірність настання фінансових ризиків і низьку стійкість компанії (рис. 2.15).

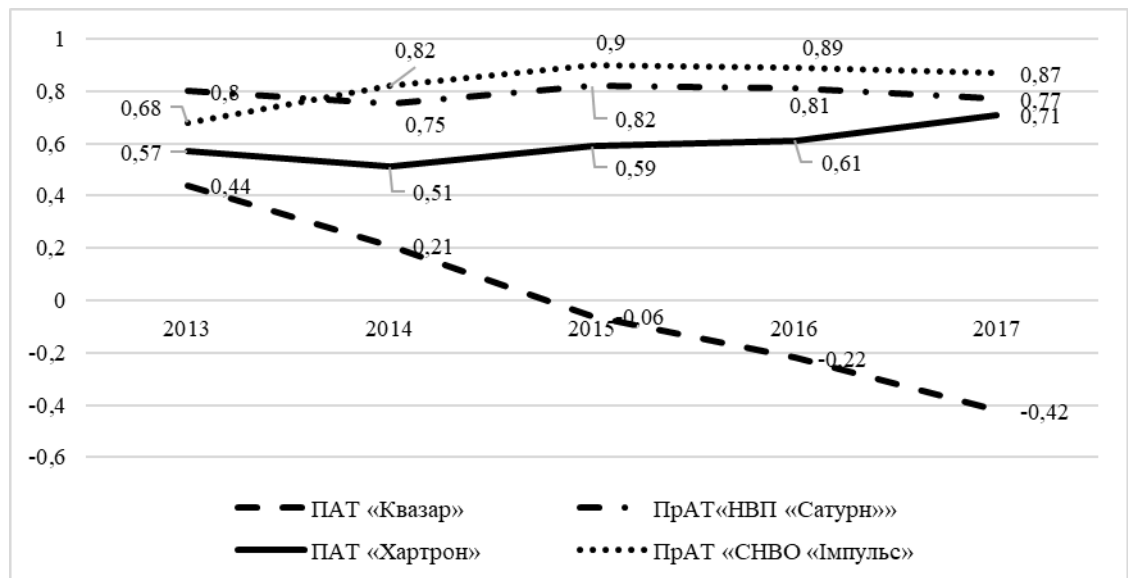


Рисунок 2.15 – Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії),
2013 – 2017 рр.

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

З рис. 2.15 бачимо, що патова ситуація сформувалась в ПАТ «Квазар», коефіцієнт в 2017 році був від'ємним (42%), найкращий показник у ПрАТ «СНВО «Імпульс» - 87% .

З рис. 2.16. бачимо, що найближче до нормативного значення показника (в межах 1,67-2,5) є ПАТ «Квазар» з показником 1,42 в 2017 році, найнижчий у ПрАТ «СНВО «Імпульс» (0,13).

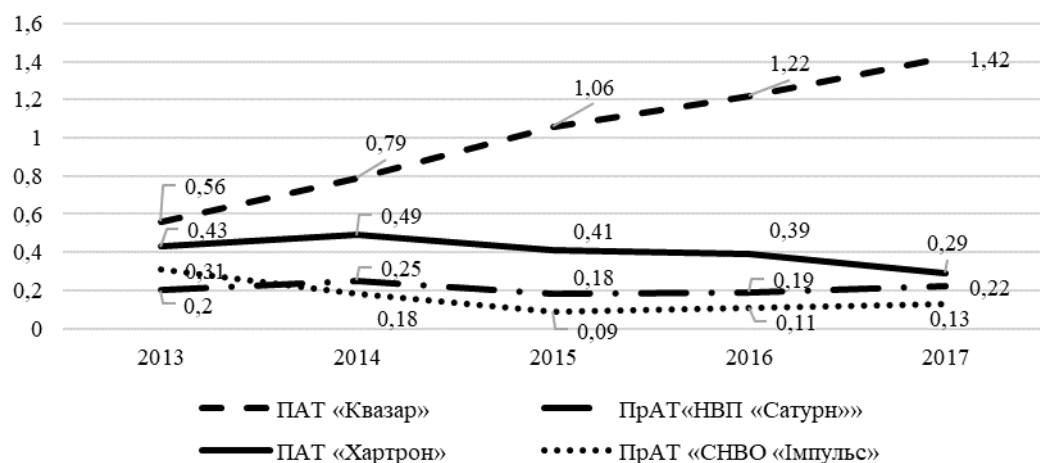


Рисунок 2.16 – Коефіцієнт фінансової залежності, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Коефіцієнт маневреності власного капіталу має від'ємне значення у ПАТ «Квазар», що може свідчити, про те, що власний капітал, спрямований на фінансування необоротних засобів, тому для фінансування оборотних активів необхідно звертатися до позичкових джерел фінансування, а це призводить до зниження фінансової стійкості. Нормативним значенням даного показника вважається від 0,1 і вище, що спостерігаємо у інших підприємств (рис. 2.17).

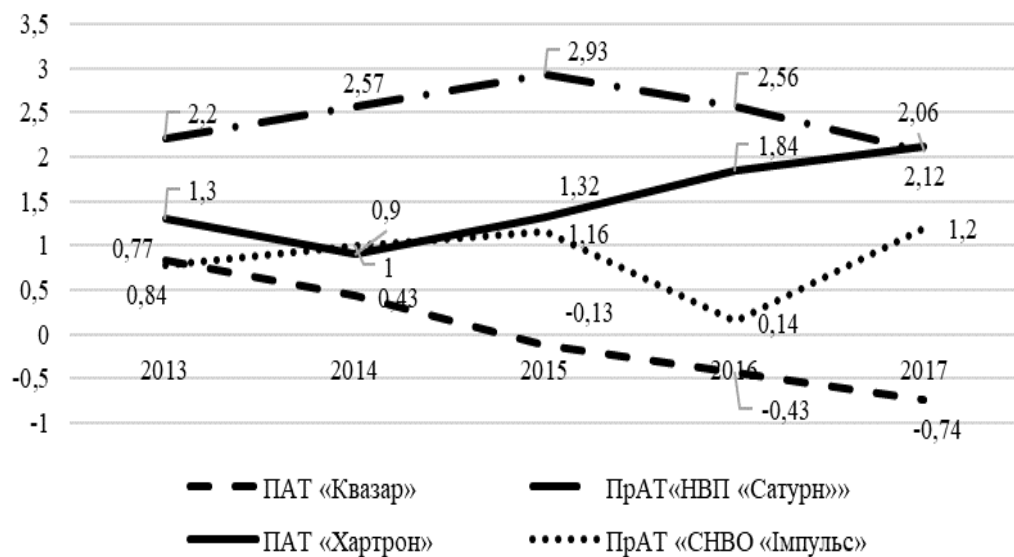


Рисунок 2.17 – Коефіцієнт маневреності власного капіталу, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Коефіцієнт фінансової стійкості є найбільш загальною оцінкою стратегічної стійкості підприємства. З рисунку 2.18, бачимо, що на 1 грн власного капіталу у ПрАТ «СНВО «Імпульс» у 2015 році припадало аж 10,02 грн залученого капіталу, у 2017 на 1 грн припало 6,69 грн залучених коштів. Якщо говорити про інші підприємства то найнижчим показником на 1 грн власного капіталу -0,29 залученого у 2017 році у ПАТ «Квазар». Зростання даного коефіцієнта в динаміці може демонструвати посилення залежності підприємства від зовнішніх кредиторів, зниження рівня фінансової стійкості.

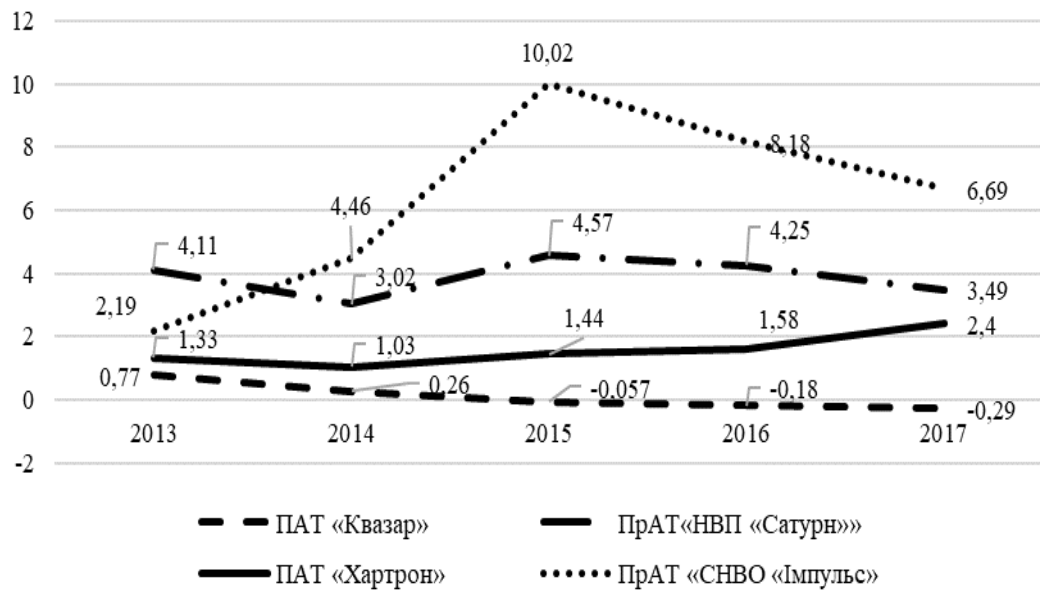


Рисунок 2.18 – Коефіцієнт фінансової стійкості, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

В той же час для більш глибокого аналізу даного показника потрібно ідентифікувати фактори впливу на ситуацію, що склалась.

Коефіцієнт концентрації залученого капіталу вказує на рівень левереджа компанії. Близьким до нормованого значення є коефіцієнт у підприємства «Хартрон» - 0,41 у 2015 році, далі значення знижується до 0,29 у 2017 році. Якщо значення показника є вищим, то рівень фінансових ризиків також є високим. Якщо ж значення показника є нижчим за 0,4, як у ПАТ «Квазар» та ПрАТ «НВП «Сатурн» свідчить про неповне використання фінансового та виробничого потенціалу. Значення показника вище одиниці говорить про те, що в ПрАТ «СНВО «Імпульс» більше боргів, ніж активів і це свідчить про те, що дане підприємство може стикнутись із загрозою банкрутства (рис. 2.19).

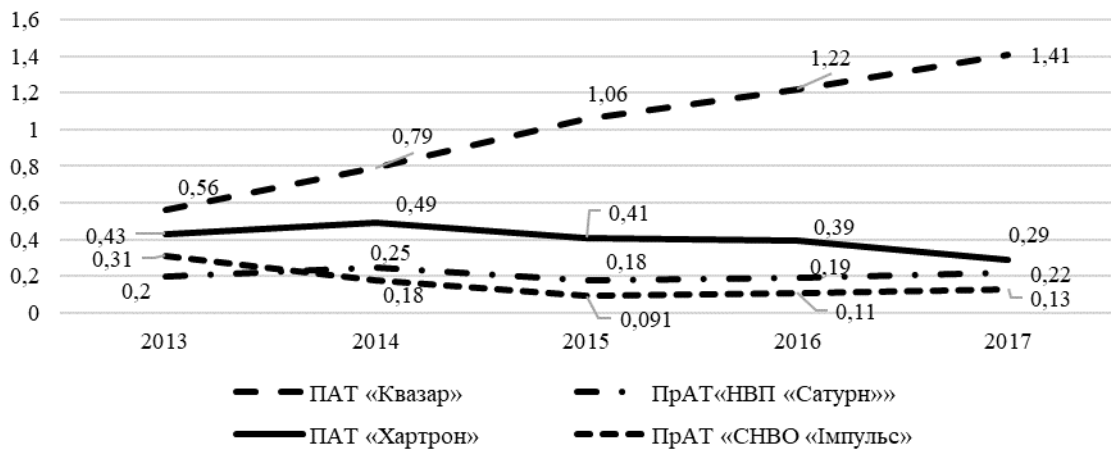


Рисунок 2.19 – Коефіцієнт концентрації залученого капіталу,
2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Коефіцієнт абсолютної ліквідності (нормативне значення від 0,1 до 0,2) Як видно з рис. 2.20, ПАТ «Квазар», ПрАТ «НВП «Сатурн», через низький показник не мають змоги вчасно погашати борги. Показник, як у ПАТ «Хартрон», може свідчити про неефективну стратегію та тактичні рішення щодо управління фінансовими ресурсами. А занадто високий показник абсолютної ліквідності як у ПрАТ «СНВО «Імпульс» - 1,414 у 2017 році, може свідчити про те, що значна частина капіталу розпоршується на формування непродуктивних активів (рис. 2.20).

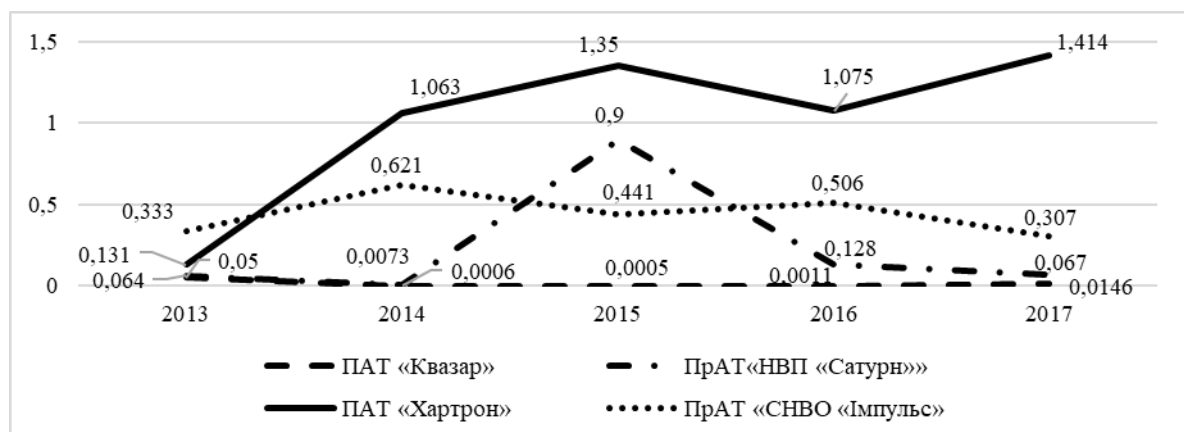


Рисунок 2.20 – Коефіцієнт абсолютної ліквідності, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

З рисунку 2.21 бачимо наступні результати: на ПрАТ «НВП «Сатурн», ПАТ «Хартрон» коефіцієнт в межах норми, на ПрАТ «СНВО «Імпульс» значення коефіцієнта у 2017 році склало – 5,58, що дозволяє зробити висновок про те, що воно володіє значним обсягом вільних ресурсів, які сформувалися завдяки власним джерелам і має всі можливості до їх продуктивного використання.

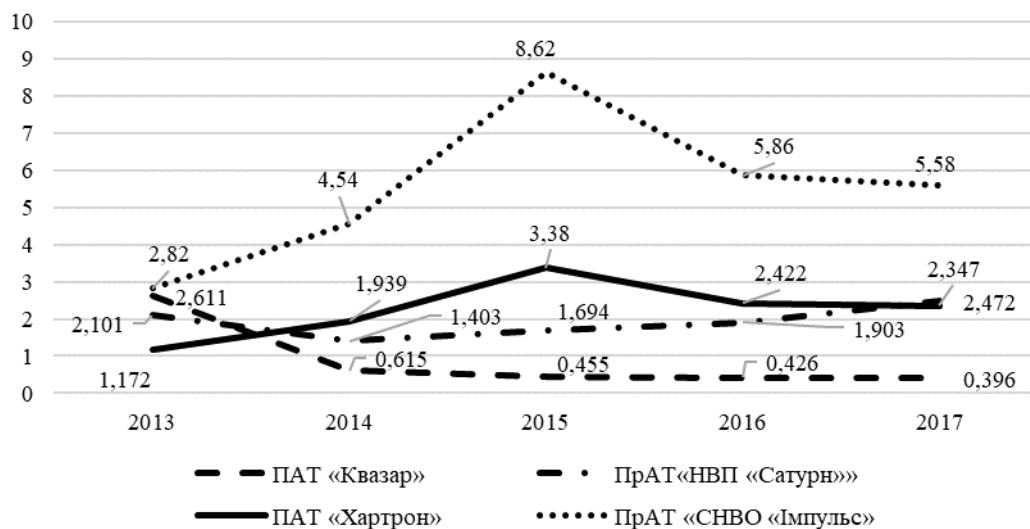


Рисунок 2.21 – Коефіцієнт загальної ліквідності (покриття), 2013 – 2017 рр.

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Позитивною тенденцією є збільшення значення коефіцієнта оборотності активів протягом періоду дослідження, що демонструє рис. 2.22. Бачимо, що позитивна динаміка є на підприємствах ПАТ «Квазар», ПрАТ «СНВО «Імпульс». Для більш детальної оцінки, варто порівнювати показник із значеннями конкурентів, чим вищий він буде, тим ефективніше використовує свої обмежені ресурси підприємство. Найвищий показник бачимо у ПрАТ «НВП «Сатурн» - 1,88 у 2017 році.

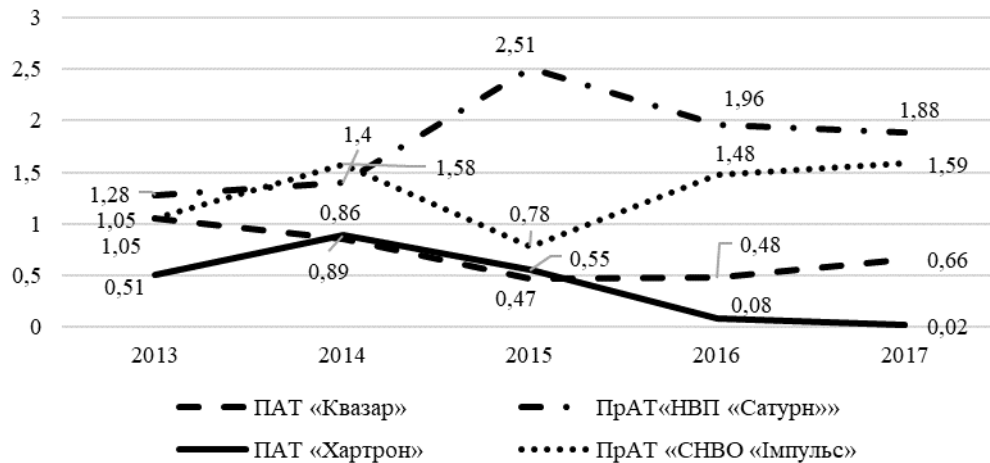


Рисунок 2.22 – Коефіцієнт оборотності активів, 2013 – 2017 рр.

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Збільшення оборотності дебіторської заборгованості має позитивний ефект на роботу ПрАТ «НВП «Сатурн» (рис. 2.23).

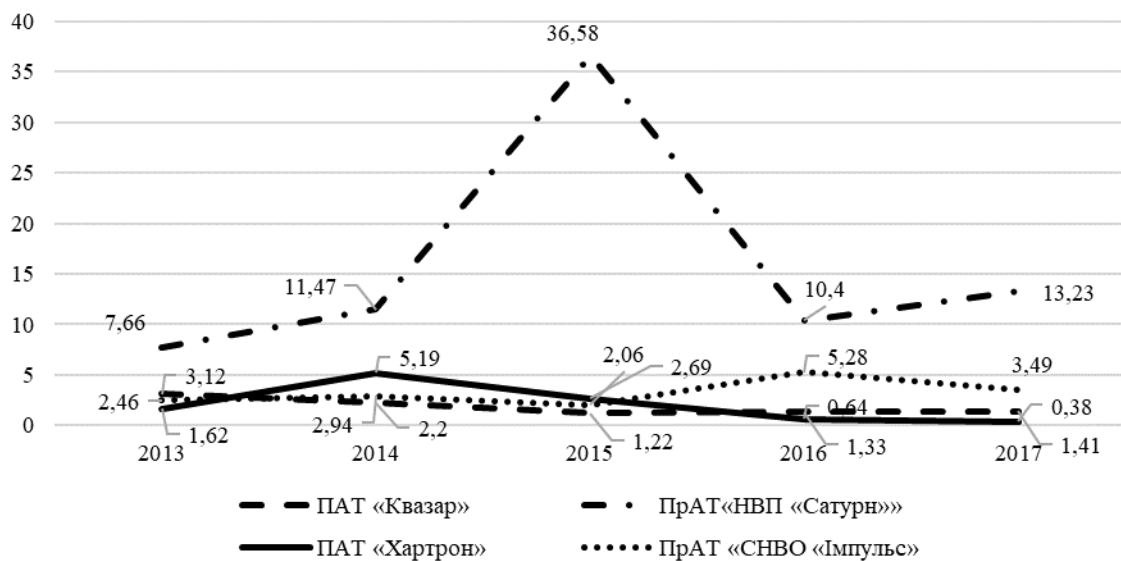


Рисунок 2.23 – Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Для того, щоб визначити якість політики комерційного кредитування обраних підприємств, порівняємо оборотність кредиторської та дебіторської заборгованостей.

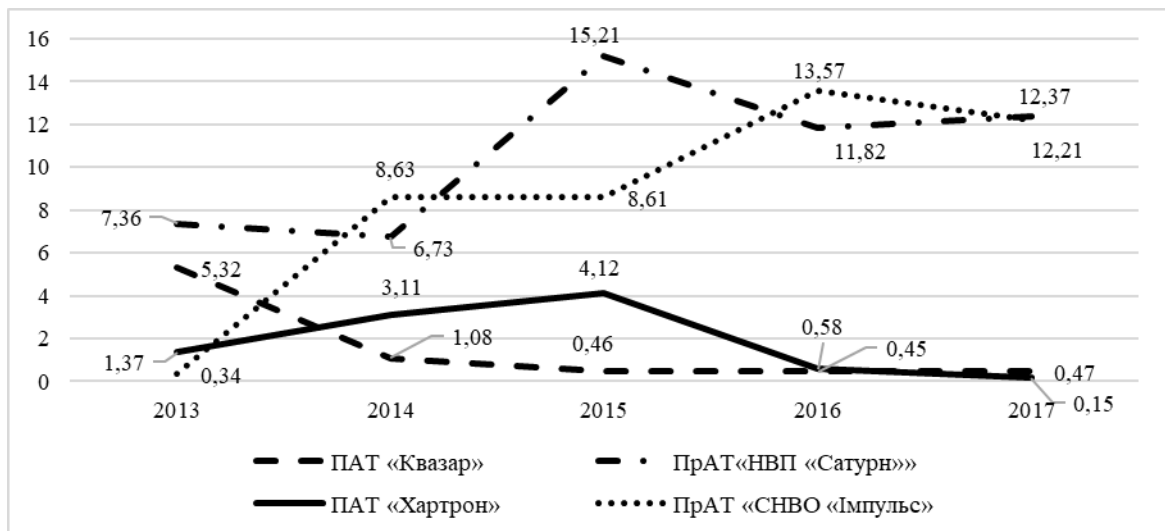


Рисунок 2.24 – Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Перевищення кредиторської заборгованості над дебіторською означає, що ПрАТ «СНВО «Імпульс» використовує кредити в якості джерела фінансування дебіторів (рис. 2.24), що формує загрози зниження рівня фінансової автономії та неефективну політику управління дебіторською заборгованістю. В той же час, специфіка продукції вибірки підприємств створює умови для високих показників дебіторської заборгованості. З рисунку видно, скільки разів підприємства виплатили свої зобов'язання перед постачальниками протягом 2013-2017 рр.

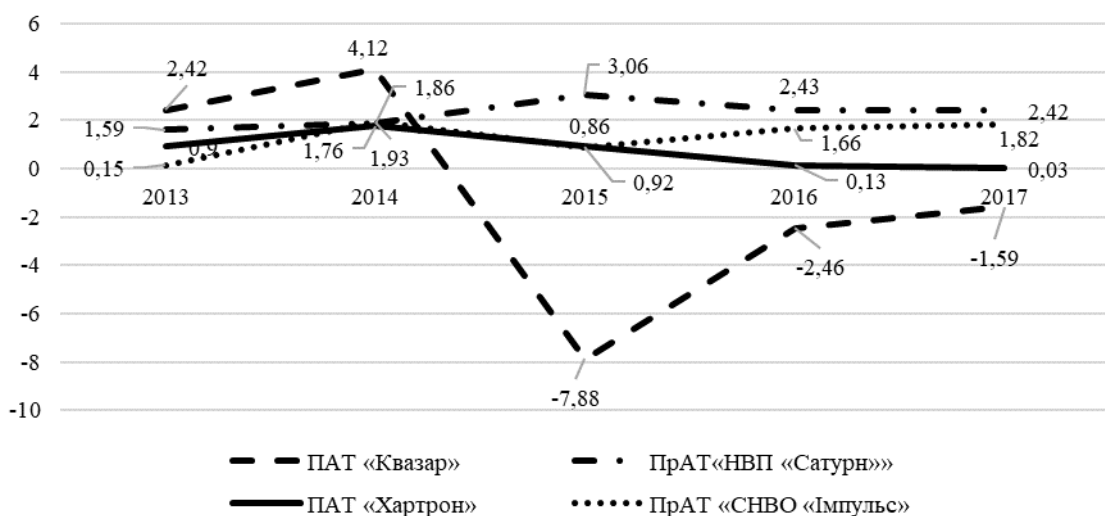


Рисунок 2.25 – Коефіцієнт оборотності власного капіталу, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Високе значення показника оборотності власного капіталу свідчить про ефективне використання капіталу власників, як у ПрАТ «НВП «Сатурн», оскільки даний коефіцієнт демонструє, скільки товарів та послуг було продано на кожну гривню залучених від власників коштів (рис. 2.25).

Високе значення показника рентабельності сукупного капіталу засвідчує ефективну роботу підприємства у частині реалізації політики управління капіталом. З рисунку 2.26, найвищий показник у ПрАТ «СНВО «Імпульс» 0,21 у 2017 році, а найнижчий у ПрАТ «НВП «Сатурн» - 0,001 у 2017 році.

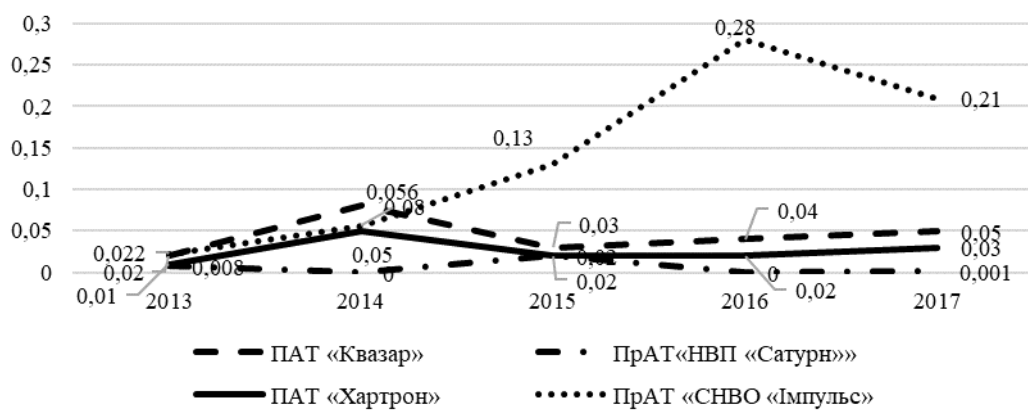


Рисунок 2.26 – Коефіцієнт рентабельності сукупного капіталу, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Розрахунок коефіцієнта рентабельності власного капіталу для різних періодів допомагає зрозуміти динаміку прибутковості: чим вищий коефіцієнт, тим краще, оскільки він демонструє відносне збільшення чистого прибутку, що утворюється на ту ж суму капіталу. Стабільне зростання коефіцієнта рентабельності власного капіталу означає підвищення спроможності підприємства генерувати прибуток власникам, такого з рисунку 2.27 ми не бачимо. Водночас зниження власного капіталу призведе до збільшення коефіцієнта рентабельності власного капіталу. Коли підприємство має високий рівень боргу, то тоді також виникає збільшення

показника, що свідчить про те, що підприємство користується кредитними коштами замість власних, що і демонструється для усіх підприємств вибірки.

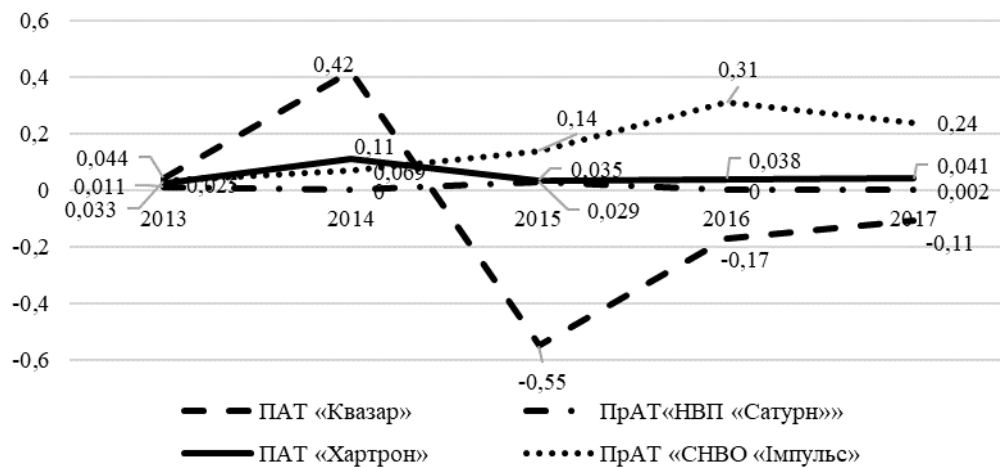


Рисунок 2.27 – Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Рисунок 2.28 демонструє, ПАТ «Хартрон» у 2013 році мав показник 665,26 вже у 2017 році показник склав – 72,16. Найвищий показник у ПрАТ «НВП «Сатурн»» - 44,67.

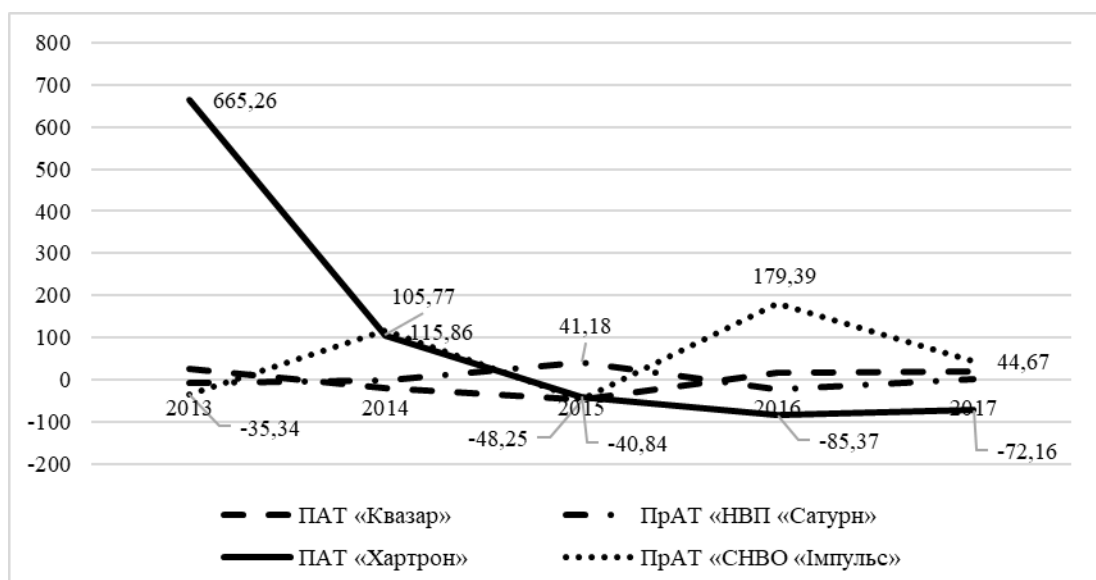


Рисунок 2.28 – Темп приросту чистого доходу, у %, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Якщо говорити про темп приросту прибутку (рис. 2.29) у ПАТ «Хартрон» у 2017 році він склав 27,71, відсутня динаміка у ПАТ «Квазар» та ПрАТ «НВП «Сатурн» - 0. Відбулось його різке зниження і для ПрАТ «СНВО Імпульс», що вказує на негативну тенденцію у частині реалізації цілей діяльності підприємства.

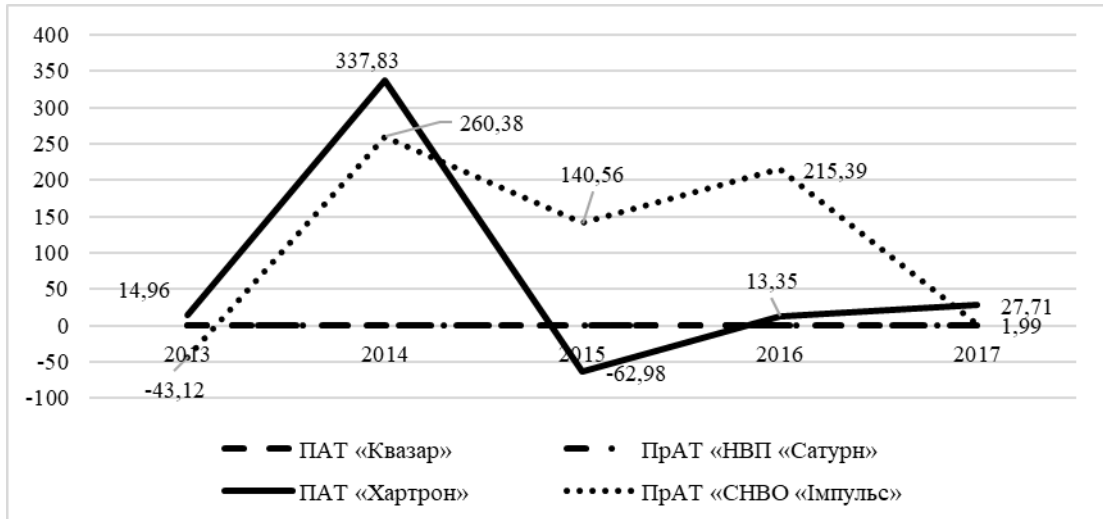


Рисунок 2.29 – Темп приросту прибутку, %, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Інформаційна безпека як складова економічної безпеки підприємства [201] точного машинобудування розглядається, насамперед, як безпека від рейдерських атак, загальна захищеність інформації з урахуванням необхідності здійснювати свою діяльність на основі принципів відкритості, прозорості та доступності, що впливає на рівень лояльності до підприємств та їх імідж.

На обраних підприємствах точного машинобудування розрахуємо коефіцієнт q -Тобіна для того, щоб взнати чи можуть вони стати об'єктом рейдерського захоплення. Отримавши результати розрахунків ми можемо зробити наступні висновки, що $q_t < 1$ – ринкова вартість активів компанії менша, ніж їх балансова вартість. Це означає, що ринок недооцінює компанію. Це перша ознака того, що підприємство може стати об'єктом недружнього поглинання, на рисунку 2.30. продемонстровано динаміку даного показника для обраних підприємств [202; 203].

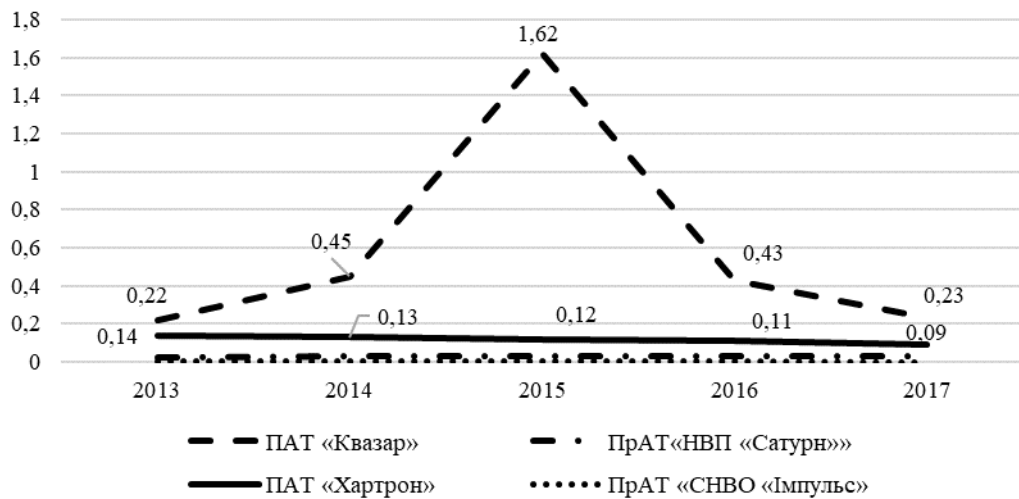


Рисунок 2.30 – Коефіцієнт q-Тобіна, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

На нашу думку, будь-яка система електронного документообігу повинна реалізовувати захист від загроз. Відповідно, в комплекс захисту електронної документації повинні входити наступні заходи [204; 205]: обмеження прав фізичного доступу до об'єктів системи документообігу; розмежування прав доступу до файлів і папок; підтвердження авторства електронного документу; контроль цілісності електронного документу; конфіденційність електронного документу; забезпечення юридичної сили електронного документу; забезпечення надійності функціонування технічних засобів; забезпечення резервування каналів зв'язку; резервне дублювання інформації; захист від вірусів; захист від «злому» мереж [206]. Може встановлюватися така періодичність оновлення наборів даних: більше одного разу на день; щодня; щотижня; щомісяця; щокварталу; кожні півроку; щороку; щоразу із зміною даних. Для обраних підприємств ці показники у переважній більшості витримані.

Важливого значення при оцінюванні рівня інформаційної складової ЕБП варто приділити якісним показникам, серед яких відповідне місце відведено наявності сайту, відповідності інформації нормам чинного законодавства, простоті і доступності інформації (табл. 2.11), оскільки вони виступають базою для зростання лояльності, пізнаваності підприємств,

зростанні потенційних можливостей до залучення нових партнерів, споживачів тощо. В той же час, вони можуть бути нести загрози до неправомірного використання представленої інформації, маніпулювання нею.

Таблиця 2.11 – Якісні показники щодо стану інформаційної безпеки підприємств бази апробації за 2017 рік

ПАТ «Квазар»	ПрАТ «НВП «Сатурн»	ПАТ «Хартрон»	ПАТ «СНВО «Імпульс»
Наявність Інтернет-сайту			
http://www.kvazar.com	http://www.jssaturn.com	http://www.hartron.com.ua	http://www.imp.lg.ua
Відповідність інформації, що публікується, чинному законодавству			
+	+	+	+
Простота доступу до інформаційних джерел підприємства			
+(2)	+(2)	+(2)	+(2)

Джерело: сформовано автором на основі [197-200; 207-210]

Усі обрані підприємства формально забезпечені джерелом інформації про них у вигляді корпоративних сайтів, інформація на них є достовірною і простою до доступу. В той же час, наприклад, сайти ПАТ «Хартрон» та «Імпульс» свідчать про значний інтерес підприємств у нарощенні свого ринкового, фінансово-економічного потенціалу, зокрема, шляхом публікації більш детальної інформації про структуру, відповідні напрямки взаємодії з партнерами, в т.ч. потенційними, оприлюднення інформації про склад органів корпоративного управління, його стан, календарний план основних заходів тощо. «Імпульс» в окремі розділи виділяє інформацію про політику якості, виробничу базу, систему управління якістю, НДДКР, проекти тощо. Доволі інформативний та продуктивний з позицій якості інформаційного наповнення сайт має і ПАТ «Квазар». Цим підприємства суттєво виділяється на фоні ПрАТ «НВП Сатурн», де представлення інформації здійснено більш коротко [207-210].

На сьогодні питання безпеки інформації (рис. 2.31) потрібно розглядати не лише як розробку приватних механізмів захисту, а і як реалізацію системного підходу, що включає комплекс взаємопов'язаних заходів, які повинні розширюватись та удосконалюватись. Це вимагає посилення уваги в т.ч. і до інформаційної озброєності підприємств (2.32).

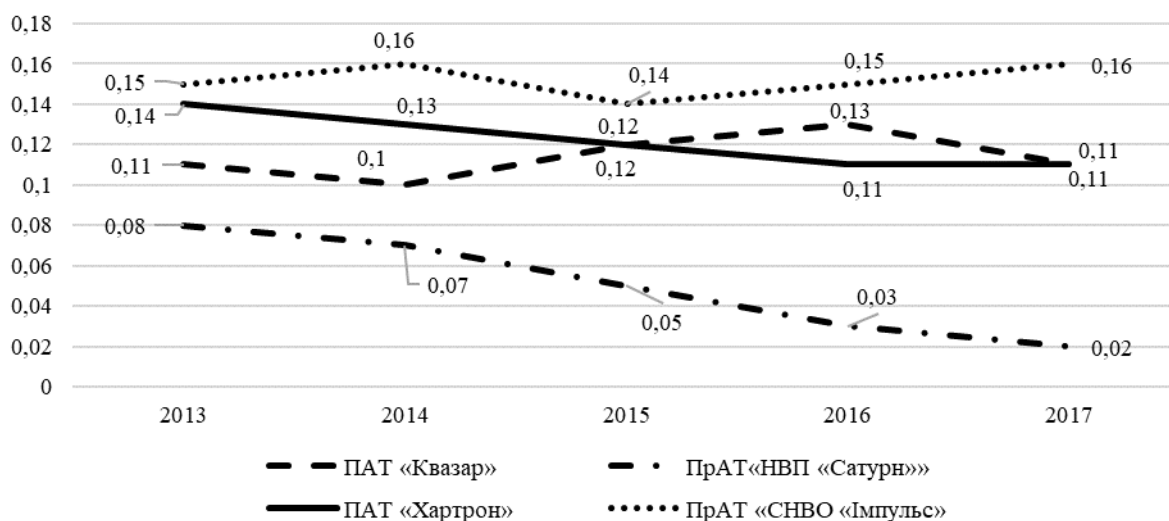


Рисунок 2.31 – Коефіцієнт захищеності інформації, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

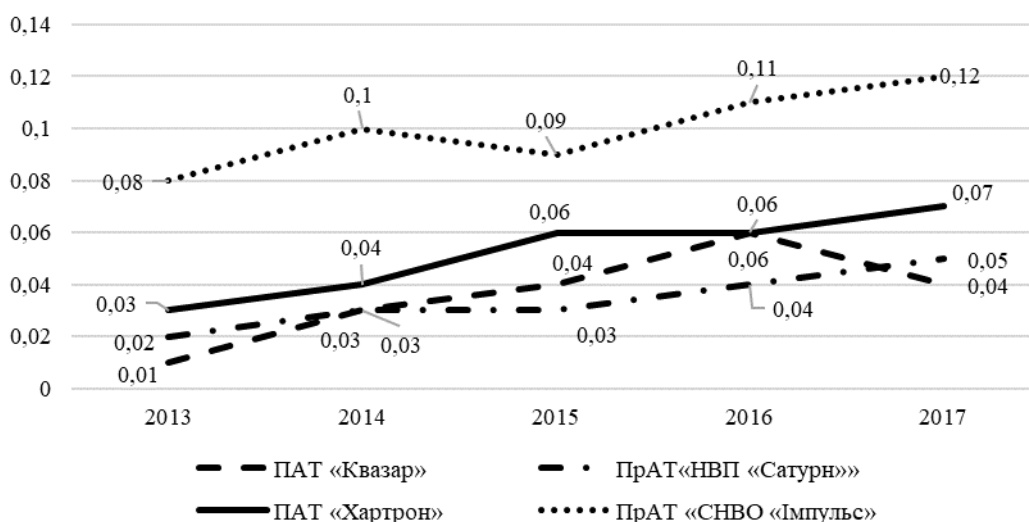


Рисунок 2.32 – Коефіцієнт інформаційної озброєності 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Як видно з рис. 2.31 та 2.32 і показники захисту і інформаційної озброєності знаходяться у всіх досліджуваних підприємств на низькому рівні.

Кадрово-інтелектуальна складова ЕБП характеризує стан та дає можливість виявити можливі небезпеки, пов'язані з персоналом, інтелектуальним капіталом підприємств, виявити результативність управління ним. Як можна побачити з рисунку 2.33, найкраще укомплектоване кадрами підприємство ПрАТ «НВП «Сатурн» - 1 у 2017 році, найнижчий показник у ПАТ «Хартрон» та складає 0,98.

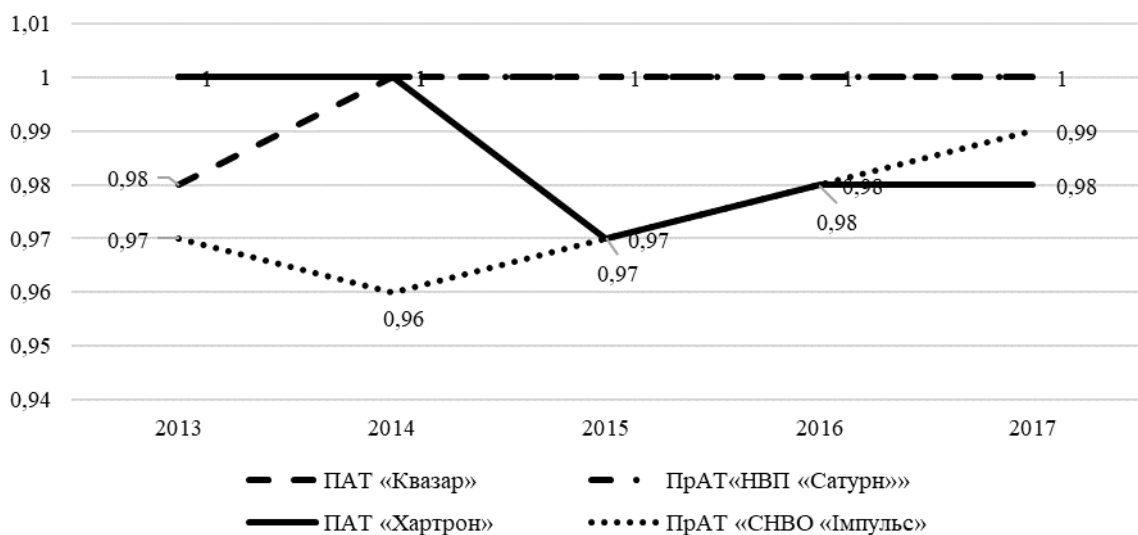


Рисунок 2.33 – Розрахунок коефіцієнта укомплектованості кадрами підприємств точного машинобудування, 2013-2017 рр.

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Розрахунок продуктивності праці підприємств точного машинобудування продемонстровано у таблиці 2.12.

З усіх підприємств лише ПрАТ «СНВО «Імпульс» характеризується постійною динамікою до зростання продуктивності праці, що формує стратегічні можливості до нарощення потенціалу підприємства та може свідчити про ефективну політику управління кадрами з належною мотивацією до виконання персоналом поставлених завдань.

Таблиця 2.12 – Розрахунок продуктивності праці підприємств точного машинобудування, 2013-2017 рр., грн

Рік	ПАТ «Квазар»	ПрАТ «НВП «Сатурн»	ПАТ «Хартрон»	ПрАТ «СНВО «Імпульс»
2013	196370,66	97735,48	39343,53	386686,28
2014	181648,11	102384,62	83970,11	841297,77
2015	119456,28	199120,00	54135,64	444108,87
2016	171397,99	166513,04	8500,36	1216295,13
2017	179761,06	152158,73	2496,24	1860071,03

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Для оцінки рівня плинності кадрів використовують коефіцієнт плинності кадрів, нормативне значення показника має знаходитись у межах 5-7% [205]. Коли рівень плинності кадрів менше 5%, то починає відбуватися негативний процес старіння персоналу, це в свою чергу стримує можливості відновлення якісного кадрового, розвитку його фізичних та інтелектуальних здібностей, набуття передового досвіду роботи (рис. 2.34).

Як бачимо з рис. 2.34, на обраних підприємствах коефіцієнт плинності складає менше 5%, що дозволяє нам зробити припущення, що відбувається негативний процес старіння персоналу.

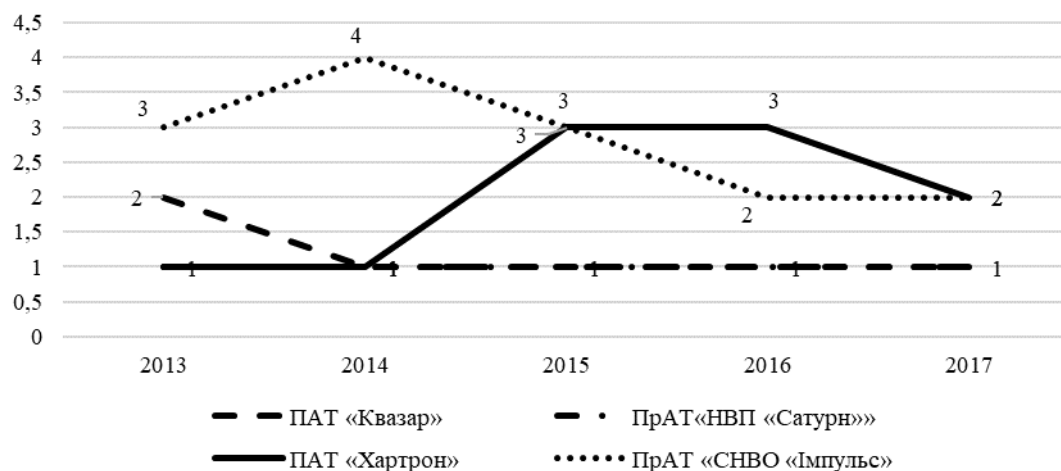


Рисунок 2.34 – Коефіцієнт плинності кадрів, у %, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

На досліджуваних підприємствах ПАТ «Квазар», ПрАТ «НВП «Сатурн», ПАТ «Хартрон», ПрАТ «СНВО «Імпульс», коефіцієнт лояльності є досить високим понад 0,9, що означає що лояльність є істинною (рис. 2.35).

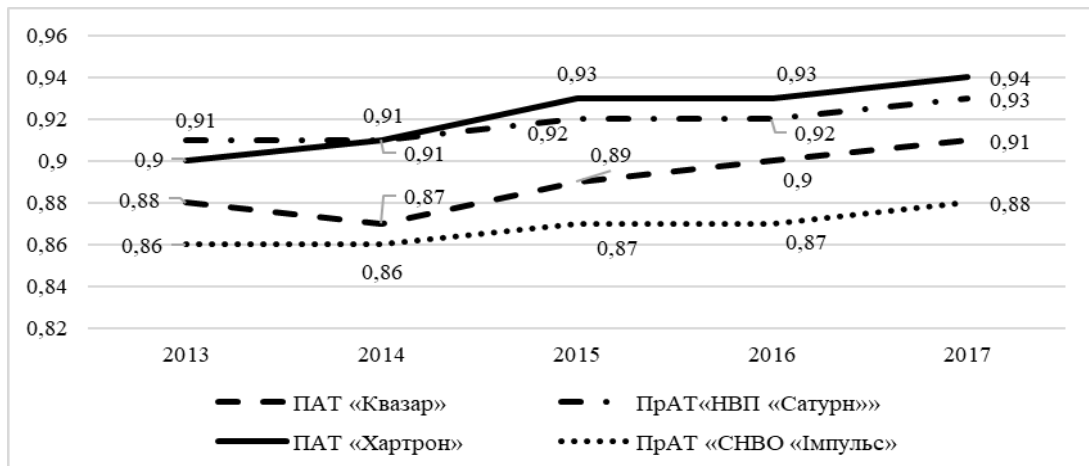


Рисунок 2.35 – Коефіцієнт лояльності персоналу, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

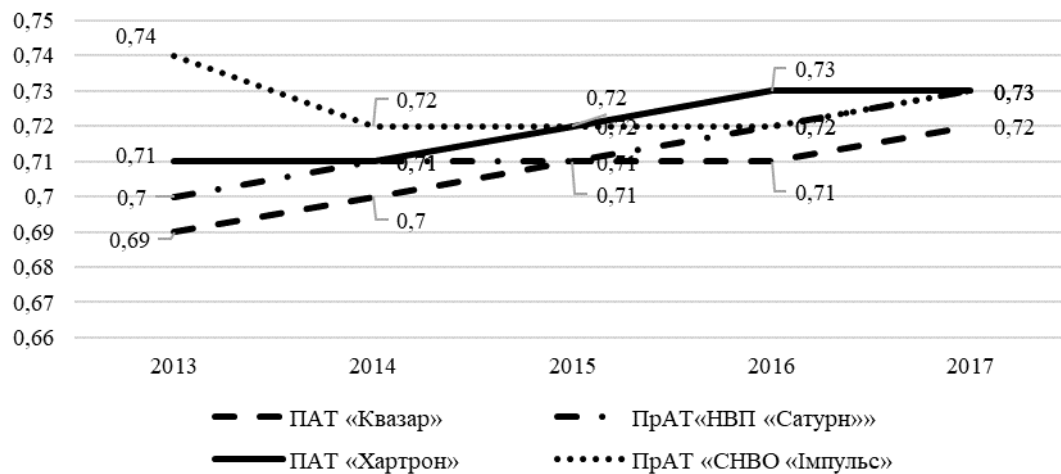


Рисунок 2.36 – Коефіцієнт стабільності персоналу за стажом роботи, 2013 – 2017 рр.,

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Коефіцієнт стабільності персоналу, насамперед, вказує на загальний середній стаж роботи працівників, граничне значення показника вважатимемо не нижчим 0,75, а оптимальне має прямувати до 1 до

зростання (рис. 2.36). З рисунку, ми бачимо, що коефіцієнт на досліджуваних нами підприємствах прямує до 0,75.

Коефіцієнт освітнього рівня показує загальний рівень розвитку й освіченості працівників підприємства. Граничне значення цього коефіцієнта складає 0,85 (рис. 2.37) [201].

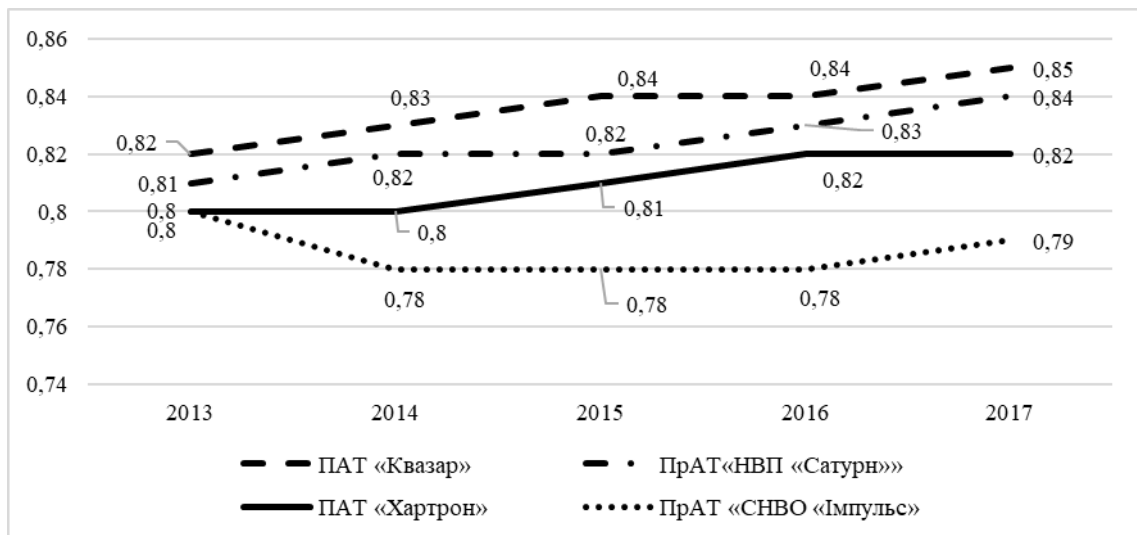


Рисунок 2.37 – Коефіцієнт освітнього рівня, 2013 – 2017 рр.,

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Аналізуючи рисунок 2.37, бачимо, що найвищий коефіцієнт освітнього рівня є на ПАТ «Квазар» у 2017 році – 0,85, та ПрАТ «НВП «Сатурн» - 0,84, а найменший показник у ПрАТ «СНВО «Імпульс» - 0,79, що формує кадрові загрози і знижує рівень новаторства та інновативності діяльності.

Коефіцієнт трудової дисципліни персоналу варто розраховувати для аналізу стану трудової дисципліни на підприємстві [194]. Він показує рівень дотримання працівниками внутрішнього розпорядку (рис. 2.38) та ідентифікує загрози, що можуть іти від співробітників або загрожувати їм. Граничне (оптимальне) значення цього показника дорівнює одиниці. Як бачимо, найвищий показник у ПАТ «Хартрон» у 2017 році склав 0,95, а найменший 0,92 у ПАТ «Квазар».

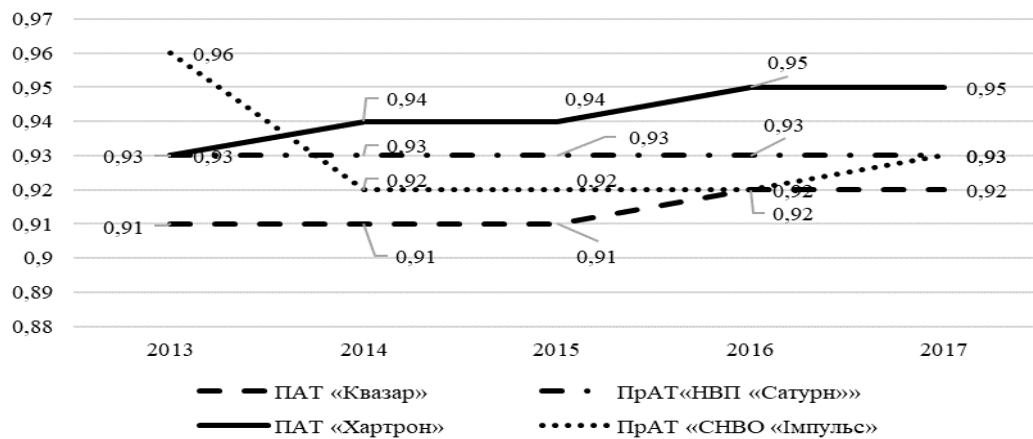


Рисунок 2.38 – Показник дотримання трудової дисципліни

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Сировинно-матеріальну складову економічної безпеки підприємств проаналізуємо, насамперед, через показники матеріаломісткості та оборотності запасів. Як бачимо з рисунку 2.39, у ПАТ «Хартрон» у 2016 році показник складав 44,38, у 2017 році – 4,18, у ПАТ «Квазар» 3,81 у 2017 році такий результат свідчить про перевитрату матеріальних ресурсів на виробництво продукції. ПрАТ «СНВО «Імпульс» та ПрАТ «НВП «Сатурн» у 2017 році мали показник – 1, що демонструє правильне використання матеріальних ресурсів.

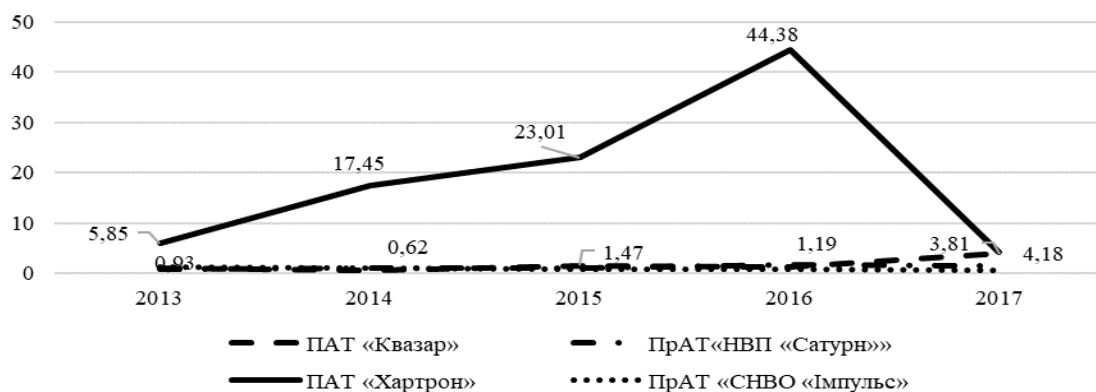


Рисунок 2.39 – Коефіцієнт матеріаломісткості

підприємств точного машинобудування, 2013 – 2017 рр., грн

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

За даними [211] нормативне значення коефіцієнту оборотності запасів від 4,5 і до 8 (в т.ч. для промислових підприємств). З рисунку 2.40 бачимо,

що ПрАТ «НВП «Сатурн» має 5,73 у 2017 році, а найменше значення -2,53 у ПАТ «Квазар». Низький рівень оборотності запасів свідчить про загрози відволікання ресурсів на фінансування запасів і неефективну політику управління ними.

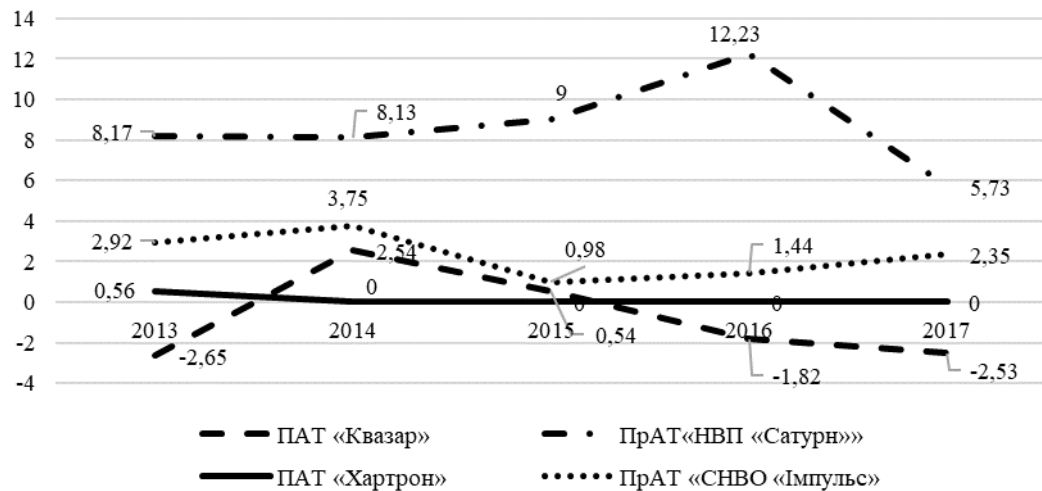


Рис. 2.40 – Коефіцієнт оборотності запасів, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Ринкову (маркетингово-збутову) складову економічної проаналізуємо через показники, представлені відповідно до дод. Б. Згідно даних рис. 2.41. у ПрАТ «СНВО «Імпульс» показник – 3,07 склав у 2017 році і був найвищим, а найнижчий показник у ПрАТ «НВП «Сатурн» - 0,09.

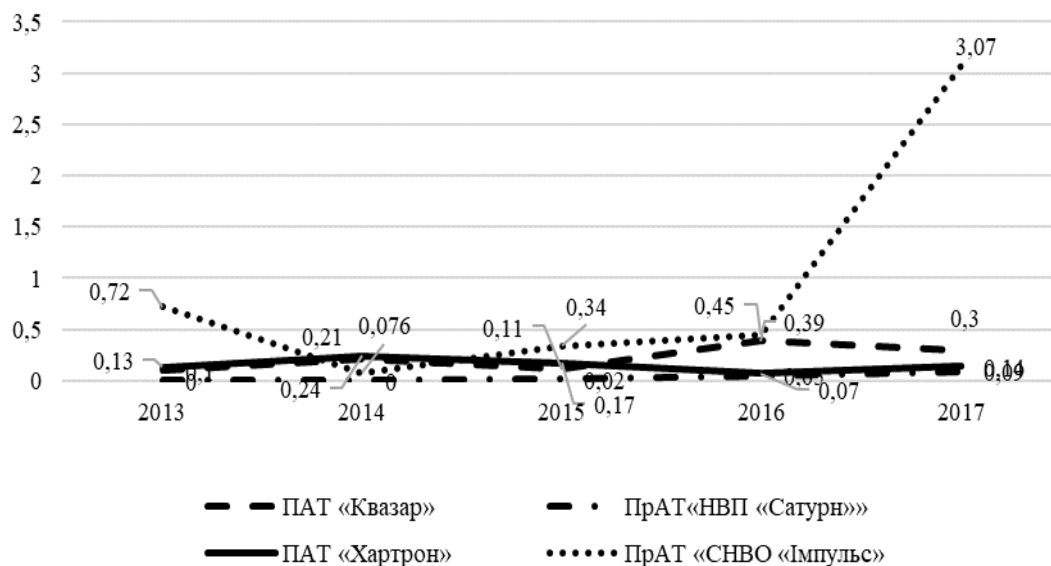


Рисунок 2.41 – Рентабельність продажу, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

На рис. 2.42 продемонстровано наступні результати розрахунку темпу приросту реалізації продукції: ПрАТ «СНВО «Імпульс» має найвищий показник – 144,67% у 2017 році, проте позитивну динаміку має ПАТ «Хартрон» та ПрАТ «НВП «Сатурн».

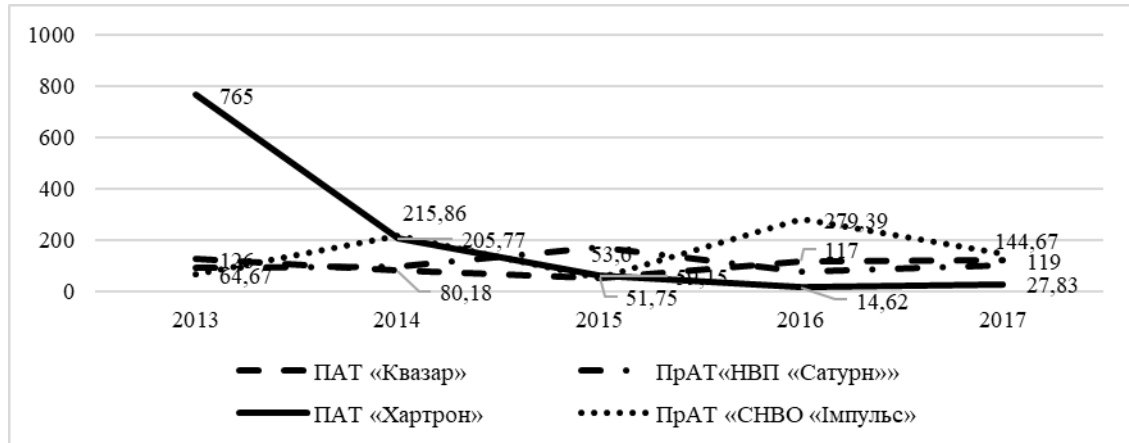


Рисунок 2.42 – Темп приросту реалізованої продукції, 2013 – 2017 рр., у %.

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Якщо говорити про конкурентів, то у звітах ПАТ «Хартрон» зазначається, що підприємство є лідером у своїй галузі, і конкуренцію йому можуть скласти лише закордонні електротехнічні фірми, та підприємства Росії. ПАТ «Квазар» зазначає, що серед конкурентів є ActivSolar, ТОВ «Рентехно», АТ «Піллар», ТОВ «Пролог Семікор», ТОВ «Силікон». Проте, як свідчать дані рисунку, для усіх підприємств характерним є скорочення ділової активності у частині реалізації, що також може свідчити про негативний вплив як факторів зовнішнього, так і внутрішнього середовища та наростання загроз втрати ринку.

Організаційно-управлінську складову економічної безпеки підприємств проаналізуємо через якісні та кількісні показники: наявність символіки, логотипу підприємства, наявність чітко зазначеної місії, цілей існування та завдань підприємства в офіційних джерелах інформації та ін. (дод. Б), а також результативність витрат на управління. Для усіх підприємств характерні наявність символіки, логотипу, чітко зазначеної місії, цілей існування та завдань підприємства в офіційних джерелах інформації, що свідчить про їх відкритість і формує умови до зростання лояльності

стекхолдерів, усвідомлення усіма працівниками єдиних принципів та цілей діяльності. Ці атрибути є елементами корпоративної культури та усвідомлення стратегічних завдань діяльності.

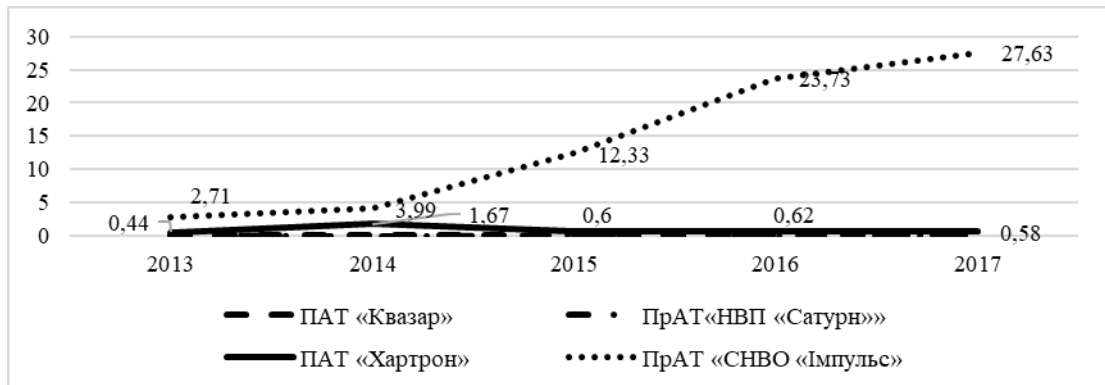


Рисунок 2.43 – Коефіцієнт ефективності управління, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

З рис. 2.43, отримано наступні результати щодо коефіцієнту ефективності управління: ПрАТ «СНВО «Імпульс» має найвищий показник – 27,63.

З рис. 2.44, бачимо, що найбільший коефіцієнт витрат на управління на одиницю продукції є ПАТ «Хартрон» 4,61, але ефективність витрат на управління досить низькою (рис. 2.43), що дає можливість зробити припущення про те, що апарат управління працює не досить ефективно. Це формує загрози внутрішнього характеру, які можуть призвести до погіршення показників ЕБП за усіма функціональними складовими.

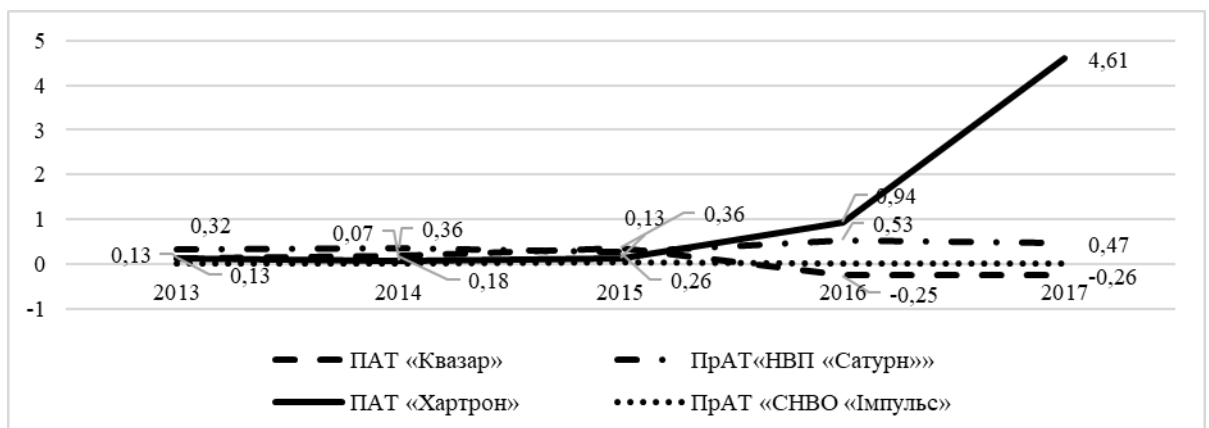


Рисунок 2.44 – Коефіцієнт витрат на управління на одиницю реалізованої продукції, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

З рис. 2.45 бачимо, що ефективність витрат на управління є найвищою у ПрАТ «СНВО «Імпульс» 105,19.

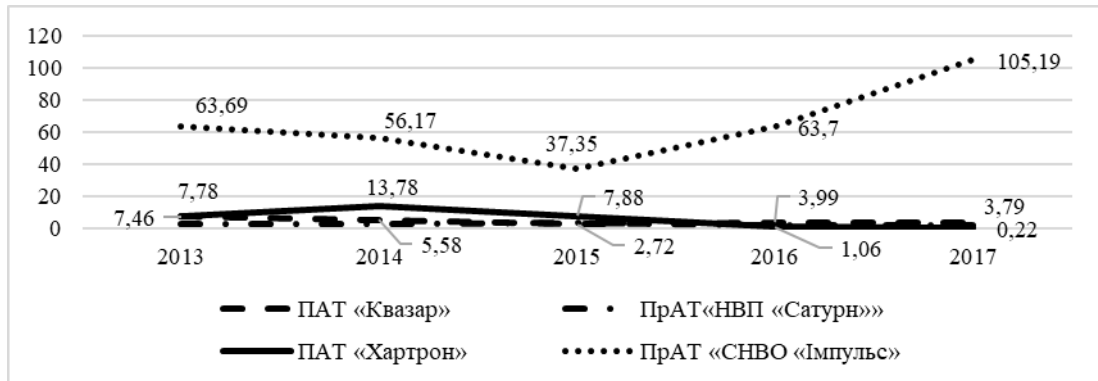


Рисунок 2.45 – Коефіцієнт ефективності витрат на управління, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Темп зростання заробітної плати управлінського персоналу показує, ПАТ «Хартрон» має найвищий показник 1,36% при низьких показниках ефективності самого апарату управління. Це може свідчити про загрози наростання конфліктів у структурі менеджменту, між менеджментом та власниками і прагненням використання ресурсів компанії у власних цілях.

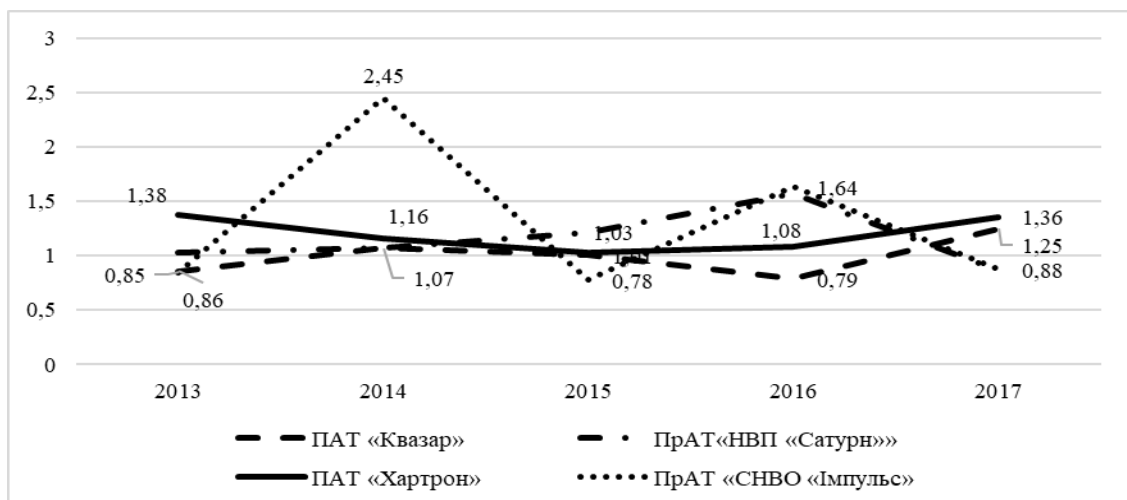


Рисунок 2.46. - Темп зростання заробітної плати управлінського персоналу, у %, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Як відомо, заробітну плату відносять до основного матеріального стимулу зростання ефективності праці. Але підвищення середньої

заробітної плати повинно бути підкріплене виробничими результатами. Проте, саме по ПАТ «Хартрон» цього не спостерігається. Коефіцієнт управлінських витрат у собівартості продукції найвищий у ПАТ «Хартрон» (рис. 2.47) - 536.

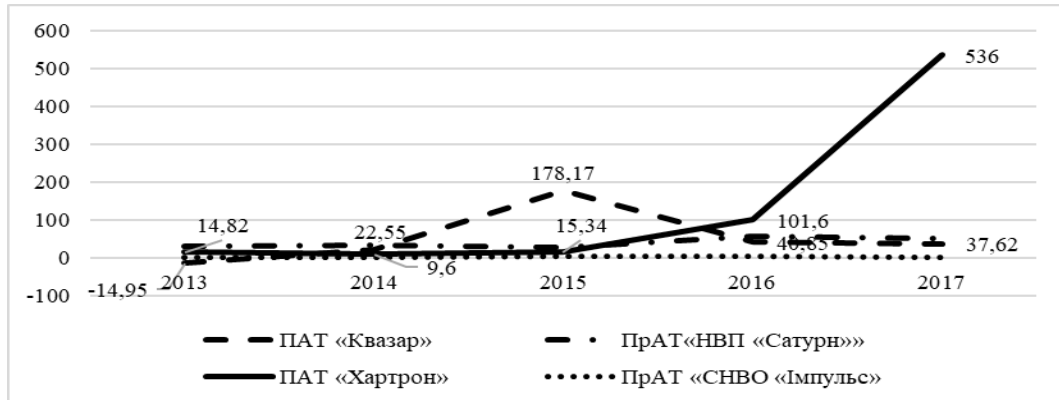


Рисунок 2.47 – Коефіцієнт управлінських витрат у собівартості продукції, у %, 2013 – 2017 рр..

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Таким чином, управлінському апарату проаналізованих підприємств слід звернути увагу на підвищення ефективності роботи та перегляд політики оплати праці.

Нормативно-правову складову економічної безпеки підприємств проаналізуємо через наступні показники: відповідність внутрішніх положень підприємства чинному законодавству; обов'язковість виконання контрактів (договорів); наявність кодексу (принципів, правил) КУ та ін. (дод. Б.). Для усіх аналізованих підприємств можемо спостерігати юридичну відповідність нормативного забезпечення правовій базі України, щодо виконання контрактів, то аналіз офіційної інформації дає підстави говорити про те, що контрактна робота ведеться на належному рівні (проте інформація табл. 2.13) вказує на наявність окремих порушень). Усі підприємства дотримуються принципів та Кодексу корпоративного управління. Це також виступає елементом корпоративної культури та свідчить про етику ділової поведінки, рівень господарської дисципліни.

Проте, у своїй звітності підприємства відобразили штрафні санкціях, які вони сплатили, проте чітко не вказано, що саме було причиною отриманих штрафів (табл. 2.13).

Таблиця 2.13 – Штрафні санкції підприємств, 2013 – 2017 рр.

Рік	ПАТ «Квазар»	ПрАТ «НВП «Сатурн»	ПАТ «Хартрон»	ПрАТ «СНВО «Імпульс»
2013	354000	32000	616000	0
2014	460000	287000	24000	0
2015	657200	349000	150	0
2016	1042906,89	0	2751000	0
2017	343600	0	66000	0

Джерело: сформовано автором на основі [197-200]

На досліджуваних підприємствах найбільшу кількість судових та арбітражних справ мали ПрАТ «НВП «Сатурн» – 12 (2014 р.), та ПАТ «Квазар» – 6 (2015-2017 рр.), з них 3 у 2017. За аналізований період ПрАТ «СНВО «Імпульс» та ПАТ «Хартрон» не мали штрафних санкцій [197-200].

З досліджуваних підприємств на сьогоднішній день лише одне має антикорупційну політику (ПрАТ «СНВО «Імпульс»), інформація про яку представлена на сайті [210], в той час як згідно досліджень у підприємницькому середовищі корупція є доволі поширеним явищем (рис. 2.48):

Така ситуація призводить до деформації «ринкових» та «інституціональних» правил гри, наростання прихованих небезпек, ризиків втрат, розгортання форм позаекономічної організації економічної діяльності. Відповідно, наявність також політики є індикатором добросовісної поведінки підприємств на ринку та з позицій внутрішньої діяльності на них і веде до зростання лояльності стейкхолдерів.



Рисунок 2.48 – Найбільш розповсюджені форми прояву корпоративної корупції

Джерело: [212]

Техніко-технологічну складову економічної безпеки проаналізуємо через показники: коефіцієнти фондівдачі та фондорентабельності; коефіцієнт зносу; коефіцієнт оновлення основних засобів.

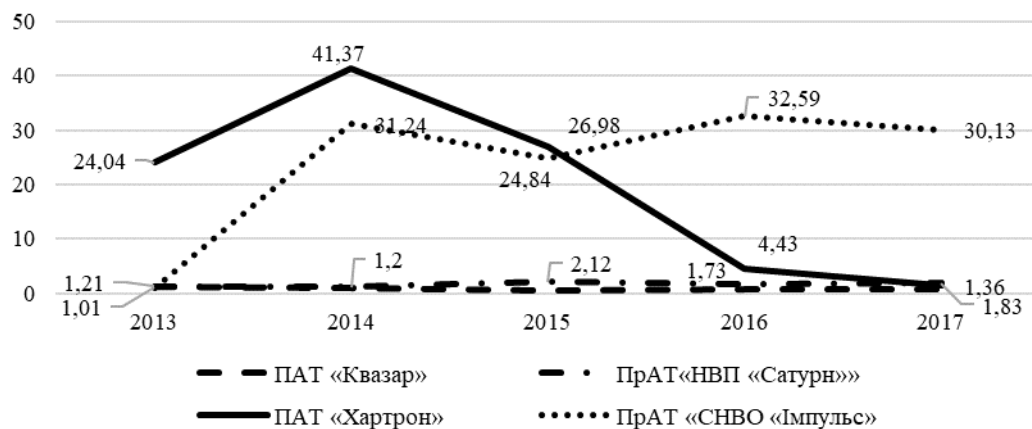


Рисунок 2.49. – Коефіцієнт фондівдачі, 2013 – 2017 рр.

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

З рис. 2.49 бачимо, що у ПрАТ «СНВО «Імпульс» - 30,13 у 2017 році був найвищим показником, а найменшим у ПАТ «Хартрон» - 1,36. Для досліджуваних підприємств фондорентабельність складає 0 (Дод. Б).

Коефіцієнт зносу характеризує частку вартості основних засобів, що її списано на витрати виробництва в попередніх періодах [211] (рис. 2.50).

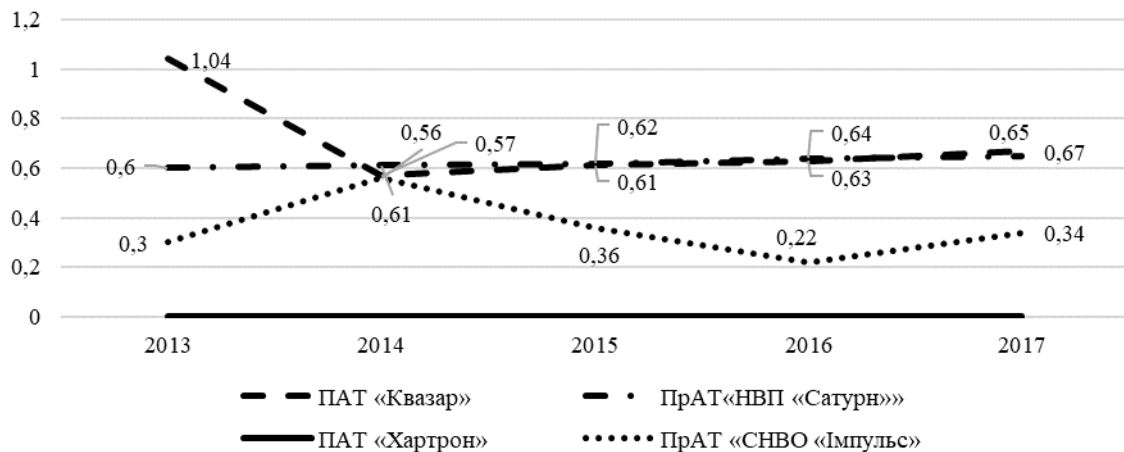


Рисунок 2.50 – Коефіцієнт зносу, 2013 – 2017 рр.

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Коефіцієнт оновлення основних засобів вказує на рівень фізичного та морального оновлення основних засобів підприємства. Позитивною тенденцією буде збільшення показника (за умови неврахування інфляційного фактору) [211].

Загалом техніко-технологічна безпека підприємств точного машинобудування характеризується низькими показниками, лише 27,8 % підприємств галузі застосовують технологічні процеси з середнім віком 5 років. А обрана підгалузь залежить від імпорту комплектуючих через відсутність власних виробників комплектуючих прийнятної ціни і якості [204].

Екологічна складова. Досліджувані підприємства використовують екологічну складову як ефективний інструмент економічно обґрунтованої і екологічно зорієнтованої політики та стратегії розвитку. Обрані підприємства орієнтуються на міжнародні стандарти якості та екологічні вимоги, використовують у діяльності здебільш ресурсозберігаючі технології [207-210]. Специфіка підприємств дає підстави стверджувати, що вони не чинять суттєвих екологічних наслідків. Проте екологічна безпека буде зростати за умови дотримання тих стандартів, за якими підприємства сертифіковані, а також поступового упровадження сучасних стандартів і практик.

З огляду на показники стану ЕБП точного машинобудування доцільно систематизувати ті з них, що можуть бути джерелом як внутрішніх, так і зовнішніх загроз, небезпек, ризиків. Для їх визначення було використано нормативні значення показників, а також темп зростання/скорочення для ненормованих.

З урахуванням цього можна зазначити, що для ПАТ «Квазар» та ПрАТ «НВП «Сатурн» характерно входження у зону ризиків за фінансовою складовою, про що діагностують, насамперед, показники прибутковості. У зоні загроз знаходяться ПрАТ «СНВО «Імпульс» та ПАТ «Хартрон». За техніко-технологічною, ринковою, кадрово-інтелектуальною, ресурсно-матеріальною складовими всі підприємства входять у зону загроз.

Для усіх підприємств виявлено достатньо високий рівень екологічної та нормативно-правової складових економічної безпеки.

За інформаційною складовою спостерігаються низькі темпи зростання інформаційної озброєності та захищеності. Коефіцієнт q-Тобіна для ПрАТ «Імпульс» та ПрАТ «НВП «Сатурн» має значення, близькі до 0, для ПАТ «Квазар» він різко зріс у 2015 р. та скоротився до 0,43 у 2016р. Для ПАТ «Хартрон» також відбулось його різке скорочення. За коефіцієнтом ефективності управління найвище значення має ПрАТ «СНВО «Імпульс» (27,63 у 2017 р.).

Для обраної групи підприємств ідентифіковані показники вказують на загальне зростання таких загроз, як: можливе поступове зниження рівня лояльності персоналу, зниження рівня його інноваційної активності, наявне, проте не критичне для двох із досліджуваних підприємств погіршення фінансово-економічного стану та взаємовідносин з контрагентами, зростання імовірності погіршення соціально-психологічного клімату, імовірність подальшого зниження рівня продуктивності праці, зростання ймовірності витоку інформації, диспропорцій у реалізації бізнес-процесів, зниження частки ринку, погіршення іміджу підприємств, втрати партнерів, зниження рівня інвестиційної привабливості, зростання витрат компанії,

перебої у виробничому та збутовому процесах, неможливість оптимального задоволення попиту через невідповідність техніко-технологічної бази виробництва його вимогам, наростання внутрішньо організаційних конфліктів між менеджментом та персоналом за рахунок невідповідності динаміки зростання оплати праці, можливість менеджменту здійснити перехід до орієнтації на задоволення власних інтересів замість загально корпоративних та ін. При цьому лише для ПрАТ «СНВО «Імпульс» можемо говорити про відсутність на даний момент суттєвих ризиків, в той час, як для інших окремі показники вказують на високу імовірність настання ризиків у частині фінансової, техніко-технологічної та матеріально-сировинної, ринкової безпеки без реалізації впливу на відповідні виявлені параметри за структурними складовими.

За загальною динамікою показників все ж можна говорити, що що на ПАТ «Квазар» та ПрАТ «НВП «Сатурн» низькою є ефективність планування заходів забезпечення економічної безпеки, моніторингу та контролю за середовищем діяльності, аналізування тенденцій зміни стану економічної безпеки, що дозволяє визначити його як незадовільний. Для ПрАТ «СНВО «Імпульс» та ПАТ «Хартрон» він є задовільним.

Проаналізуємо загрози, що виникають під впливом чинників зовнішнього середовища.

За результатами очікувань суб'єктів господарювання на 2018-19 рр: ситуація поліпшується за окремими складовими економічних умов та погіршуються традиційно у частині інвестиційної активності, залучення кредитних ресурсів, доступності сировини та основних видів матеріально-енергетичних ресурсів. При цьому власний стан як добрий оцінює загалом 19,4 % підприємств-респондентів, як задовільний 68,6 % і 12% як поганий [170].

Слід також врахувати, що у сукупності відсутність належних інструментів управління ЕБП машинобудування ними може призвести до загострення ситуації та настання відповідних ризиків (рис. 2.51).

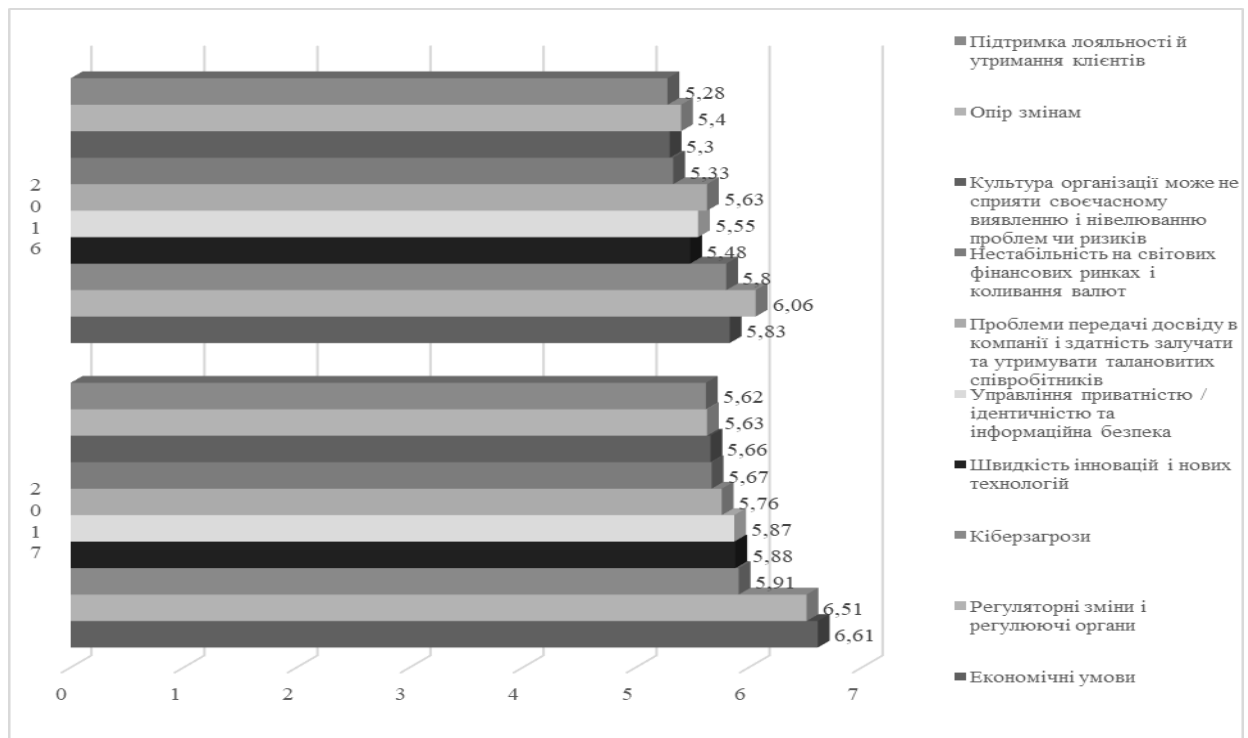


Рисунок 2.51 – Найбільш суттєві ризики для суб'єктів господарювання та економічних систем згідно з дослідженням North Carolina State University's ERM Initiative та Protiviti

Вагомим джерелом загроз є фінансово-економічні кризи, внаслідок яких призупиняється (чи повністю припиняється) інвестиційна діяльність, старіє та зношується основний капітал, згортаються інноваційні проекти, пришвидшується відтік висококваліфікованих кадрів. Перед підприємствами постає нагальна проблема оцінювання існуючого потенціалу і прогнозування ситуації на майбутнє. Тобто актуалізується питання забезпечення ЕБ як способу захисту від впливу внутрішніх і зовнішніх негативних проявів (небезпек).

Проаналізуємо їх більш детально. За підсумками 2017 р. [183], Україна опинилась у списку країн, в економіці яких спостерігається повільний спад, перебуває на 81-й сходинці з 137 – між Бразилією та Бутаном. Рівень конкурентоспроможності вітчизняної економіки оцінюється в 4,1 бали із 7 можливих. За такими основними показниками, як інфляція, зайнятість і безробіття, ВВП та структура його варто також констатувати поглиблення негативних тенденцій.

Темп інфляції з 2013 року до 2017 представлений на рисунку 2.52. Інфляція в Україні в 2018 році стабілізується за рахунок економічного зростання, проте її темп формує загрози, наслідком яких можуть бути зміни у ціновій політиці, виробництві, реалізації продукції, загалом роботи з контрагентами. Міністерство фінансів наголошує що обмеження або припинення постачання товарів на схід України суттєво не впливає на загальний рівень інфляції [164]. Найбільшого впливу завдасть зміна каналів постачання сировини. Через неможливість постачання з окупованої території деяких необхідних ресурсів, підприємства вимушені перейти на використання імпоротної сировини, що неабияк вплине на формування цін на продукцію.

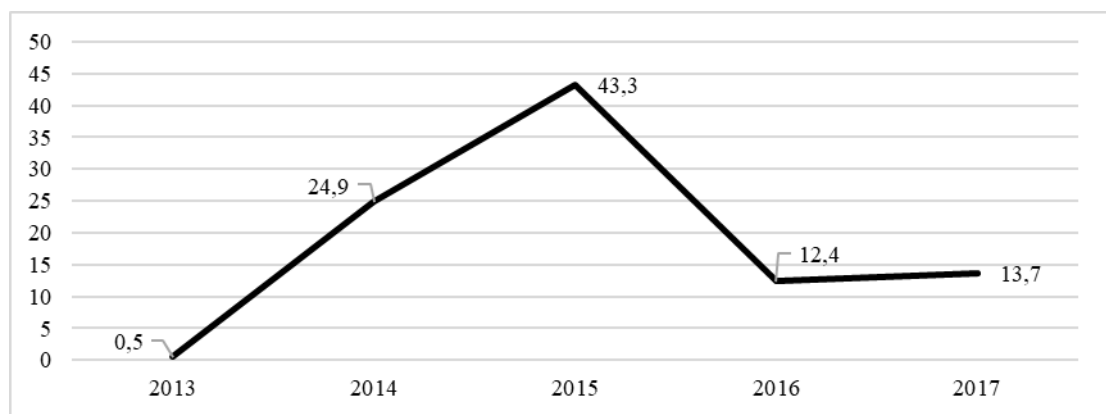


Рисунок 2.52 – Темп інфляції в Україні, 2013 – 2017 рр.

Джерело: складено автором на основі [164]

За ВВП на душу населення Україна посідає 112 місце у 2016 р. зі 186 країн та все ще є одним з найнижчих за світовими рейтингами. Ріст реального ВВП є незначним і за прогностичними показниками набуде спадного характеру у найближчі 3-4 роки (рис. 2.53). Це формує загрози зниження рівня ділової активності.

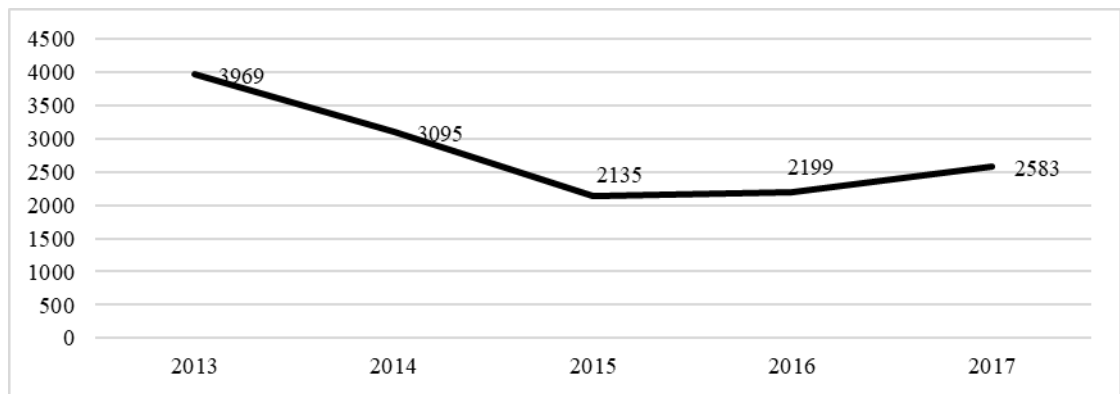


Рисунок 2.53 – ВВП на душу населення в Україні, 2013 – 2017 рр. в дол.

Джерело: складено автором на основі [164]

Поряд з цим варто зазначити негативну демографічну ситуацію, що впливає на показники попиту, нерегульованість та диспропорційність міграційних процесів, загальну напруженість у суспільстві та складний екологічний стан (рис. 2.54).

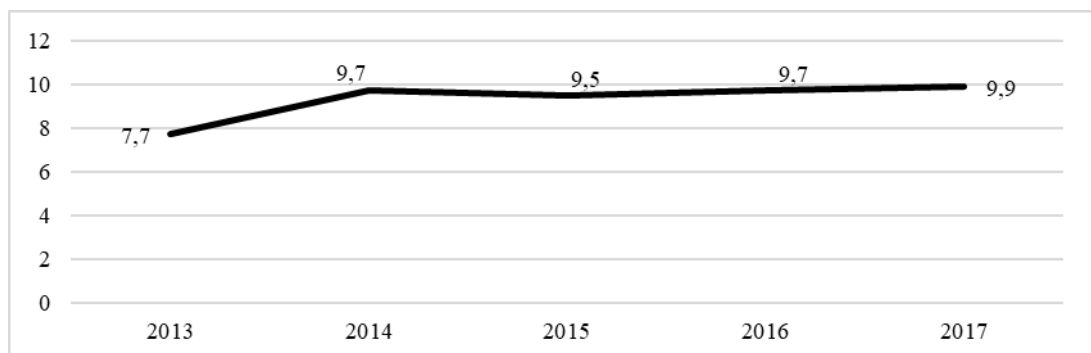


Рисунок 2.54 – Рівень зареєстрованого безробіття, 2013 – 2017 рр.% в Україні

Джерело: складено автором на основі [164]

Рейтинг крихких відносить Україну до країн з «поганою стабільністю/небезпечним рівнем ризиків».

ІСС20 (інтегральний індекс соціального самопочуття) нижче 40 балів говорить про незадоволеність населення, що, власне, і характерно для національного господарства. Аналогічні негативні оцінки отримано за індексом сприйняття корупції, що є чи не одним з найбільших серед країн Європи. Показник індексу Джинні свідчить про зростання нерівності розподілу доходів в Україні. За офіційними даними понад 9 % населення

країни живе на доходи, нижче прожиткового мінімуму. Індекс Кейтца підтверджує зазначені дані, оскільки його значення є нижчим рекомендованої норми (майже 34 % в Україні проти 50-60 %). Тобто соціальна політика держави є досить непродуманою та визначає подальші негативні тенденції щодо стабілізації суспільно-економічних відносин, збалансування споживання та заощадження, вирівнювання галузевих пропорцій.

Аналітичні та статистичні дані вказують на негативні тенденції щодо науково-технологічних факторів, які наразі діють як дестабілізатори на показники інноваційної діяльності. Зокрема, спостерігаються значні диспропорції між галузевою, фундаментальною, заводською та академічною наукою, де заводська та галузева мають сукупну частку менше 40% [164].

Скорочуються витрати на НДДКР, все ще спостерігається суттєве превалювання самофінансування підприємств. Скорочується і кількість виконаних – НДДКР та НДР, значна кількість з них не відповідає стратегічним пріоритетам інноваційного розвитку.

Внаслідок збільшення витрат на обороноздатність держави та економічного спаду в останні роки зменшується бюджетне фінансування НДР в Україні. Брак коштів на фінансування науки призведе до незворотних процесів, пов'язаних з міграцією та перекваліфікацією кадрів і повною руйнацією матеріально-технічної бази в цієї сфері тощо. Загальноприйнятим оціночним критерієм значущості НДР на макрорівні є питома вага витрат на виконання НДР у ВВП (рис. 2.55).

При зростанні заявок на об'єкти інтелектуальної власності і раціоналізаторських пропозицій, переважна більшість з них не знаходить реалізації. Тут варто вказати і на відсутність реальної інноваційної інфраструктури в Україні. Патентно-ліцензійна активність є низькою, аналогічно низькими є і показники трансферту. За даними Світового банку в опублікованому глобальному дослідженні «Doing Business - 2018», Україна в 2018 році посіла 76 сходинку, в 2017 році вона була на 80 позиції.

Позитивні зрушення відбулись в 4 із 10 компонентів дослідження, а саме «отримання дозволу на будівництво» - 35 сходинка, та за показником «оподаткування» - 43 місце. Для прикладу скажемо, що Грузія, потрапила в першу 10 країн світу, які мають найсприятливіші умови для ведення бізнесу, покращивши свою позицію аж на 7 пунктів.

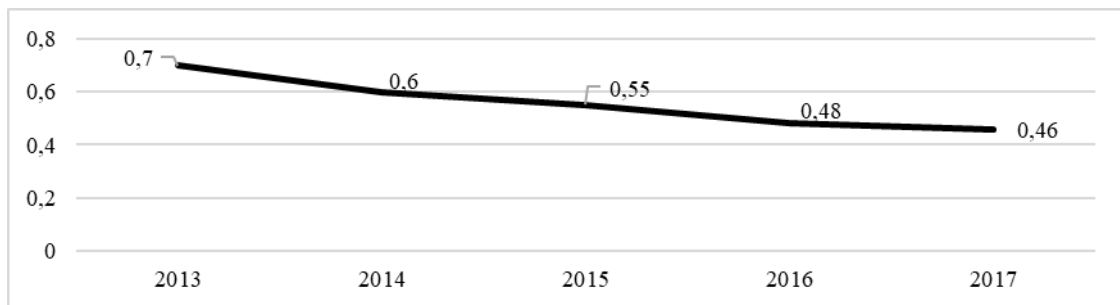


Рисунок 2.55 – Питома вага витрат на виконання НДР у ВВП в Україні в 2013-2017 рр., % ВВП

Джерело: складено автором за матеріалами видання [164]

У джерелі [204] виокремлено топ-10 ризиків, які чинили вплив на діяльність підприємств. Нами виокремлено топ-8 саме для машинобудівних підприємств у 2017 році, які можна співвіднести із окремими функціональними складовими економічної безпеки (табл. 2.14).

Таблиця 2.14 – Топ-8 чинників, що стали джерелом загроз діяльності для підприємств машинобудування України у 2017 році

Місце у рейтингу	Ризик	Функціональні складові системи економічної безпеки
1	Економічний спад / військові дії на Сході України	Нормативно-правова, Фінансова
2	Регулюючі/ законодавчі зміни	Нормативно-правова
3	Нездатність залучити або утримати талановитих співробітників	Кадрово-інтелектуальна
4	Нездатність до інновацій	Техніко-технологічна
5	Посилення конкуренції з боку підприємств ЄС	Ринкова
6	Комп'ютерні злочини/хакерство/віруси/шкідливі коди	Інформаційна
7	Втрата/погіршення репутації підприємства	Фінансова
8	Рейдерські атаки/майнова шкода	Інформаційна Фінансова

Джерело: доопрацьовано автором на основі [204]

Вважаємо, що дана тенденція буде зберігатися і найближчими роками.

Обрані підприємства стикнулись ще із одним негативним фактором, а саме рейдерством. На початку 2018 року була оприлюднена інформація про захоплення ПАТ «Квазар», пізніше на території київського заводу вилучили обладнання для майнінгу біткоінів на суму в 4 млн. дол. [189]. З рейдерським захопленням у 2006 році стикнулось ще одне підприємство ПрАТ «НВП «Сатурн» [208]. Негативні фактори зовнішнього середовища, які кожне, з досліджуваних підприємств, представляє у офіційній звітності, згруповано у таблиці 2.15.

Таблиця 2.15 – Негативні фактори, що є джерелом загроз для підприємств бази апробації згідно офіційної звітності 2013 – 2017 рр.

Підприємство	Негативні фактори та загрози
ПАТ «Квазар»	ступінь залежності від законодавчих або економічних обмежень; нерозвиненість вітчизняного ринку сонячної енергетики; зміни в енергетичній політиці призвели не тільки до неможливості розвитку нових проєктів, але й до неможливості виконувати зобов'язання перед інвесторами які вже здійснили інвестиції в галузь
ПАТ «Хартрон»	часті зміни законодавства, висока процентна ставка по кредитах, недостатнє державне замовлення, тривалий дефіцит реальної підтримки космічної діяльності з боку держави підприємствам ракетно-космічного напрямку; недостатнє державне замовлення
ПрАТ «СНВО «Імпульс»	складні економічні умови в цілому в державі, нестабільність законодавчої бази, зміни курсу валюти та податкової системи
ПрАТ «НВП «Сатурн»	недосконала податкова політика, залежність від закордонних постачальників комплектуючих засобів, низький рівень заробітної плати порівняно з конкурентами, відсутність замовлень по спеціалізації підприємства, високі тарифи на електропостачання та газопостачання

Джерело: розраховано автором на основі [197-200]

Згідно результатів аналізу виявлених загроз для підприємств бази апробації можна зробити наступні узагальнення: динаміка факторів зовнішнього середовища свідчить про точкове покращення і загальну

нестабільність середовища діяльності підприємств, що посилюється соціально-економічними диспропорціями та політичною невизначеністю; найбільше погіршення спостерігаємо за показниками: недостатність фінансової підтримки з боку уряду; недосконала податкова політика; залежність від закордонних постачальників комплектуючих засобів, складність отримання кредитних коштів; енергозалежність; диспропорції між попитом та пропозицією на ринку.

Динаміка факторів внутрішнього середовища за ідентифікованими групами показників свідчить, що про зниження результативності інструментів управління ЕБП: створено необхідну визначену законодавством нормативну базу діяльності; визначено ключові функції відділу економічної безпеки (відповідальних за економічну безпеку), встановлено інформаційно-аналітичну інформаційну систему, в межах якої акумулюється інформація від підрозділів підприємств та передається до відділу ЕБ; забезпечено умови фізичного захисту персоналу, приміщень тощо (проте, як було показано вище, це не убезпечує підприємства від спроб рейдерських захоплень), у т.ч. з позицій проведення нарад, ділових зустрічей та інших заходів; комерційна таємниця підприємств є захищеною; на підприємствах слабо розвинена система аналітичного забезпечення прийняття рішень та конкурентної розвідки; ефективність роботи відділів праці і заробітної плати знижується у частині формування стимулів до підвищення продуктивності праці та формування умов оновлення перосналу; з огляду на скорочення кількості судових позовів та для окремих підприємств їх відсутності роботу юридичного відділу слід вважати ефективною. Усі обрані підприємства мають потенціал для зростання, розширення частки ринку, підвищення рівня лояльності та інвестиційної привабливості, що є недовикористаним і свідчить про необхідність підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування.

2.3 Оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування

Проведемо моделювання параметрів для оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБ обраних підприємств машинобудування. Для цього нам необхідно пройти наступні етапи [214]:



Рис. 2.56 – Етапи моделювання процесу оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП точного машинобудування

Результати першого етапу було отримана в попередніх пунктах при формулюванні об'єкту та предмету управління економічною безпекою підприємств та виділенні функціональних складових ЕБП.

Другим етапом з авторитетних статистичних джерел було зібрано дані [207-210] та обраховано показники, що будуть використовуватись для моделювання (дод. Б).

Для побудови математичної моделі необхідно з множини показників обрати цільові, тобто ті, зміну яких ми будемо спостерігати впливаючи на вхідні параметри (індикатори) (третій етап). Одночасно ці показники повинні достатньо повно описувати прояви складових ЕБП. Було виділено наступні параметри: коефіцієнт фінансової стійкості; коефіцієнт q-Тобіна; коефіцієнт ефективності управління; продуктивність праці; коефіцієнт матеріаломісткості; коефіцієнт фондівдачі, темп приросту реалізації продукції та темп приросту прибутку.

Наступний етап розпочнемо з підготовки даних для моделювання. Для побудови статистичної моделі рекомендовано, щоб всі дані були однакової розмірності та в одному діапазоні, тобто нормовані. Більш докладно ці питання висвітлені в [215]. Найбільш розповсюдженою є варіація в даних від 0 до 1 або від -1 до 1, що і застосуємо в дослідженні. Серед найбільш поширених методів нормування можна виділити наступні: метод minmax; стандартизація; логістична нормалізація. Ці методи відрізняються різним відображенням значень в досліджуваному діапазоні. Будемо використовувати логістичну нормалізацію, як приклад нелінійного нормування, що більш чутливе до значень, наближених до математичного сподівання. Маємо наступну формулу перетворення даних:

$$X_i^{norm} = \left(1 + e^{\frac{a(m-x_i)}{b}} \right)^{-1}, \quad (2.1)$$

де x_i та X_i^{norm} – початкове та нормоване значення i -го показника, a – коефіцієнт кривизни, m – середнє значення, b – стандартне відхилення. Зовнішній вигляд такого перетворення представлено на рис. 2.57.

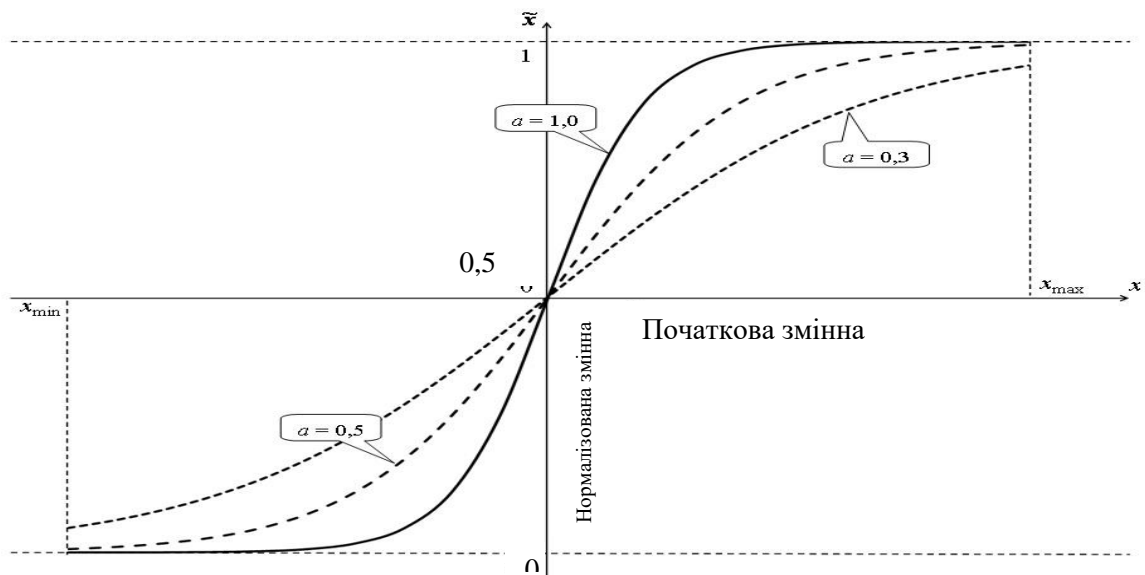


Рисунок 2.57 – Логістична нормалізація

Дану нормалізацію зручно використовувати в дослідженнях, що стосуються термінів «загрози» або «небезпека», так як відхилення від «нормального» стану швидко переходить у крайні «загрозливі» значення.

Розрахунки параметрів нормалізації представлено в табл. В.1, дод. В.

Після нормалізації дослідимо дані для зменшення розмірності моделі, що буде побудовано. Цю процедуру проведемо в 2 кроки: оцінка варіації змінних та кореляційний аналіз.

Якщо розглянути стандартне відхилення показників, то бачимо, що у 24 з них, це значення дорівнює 0. Даний факт означає, що ці параметри є сталим однаковим значенням за весь досліджуваний період для всіх підприємств. Тому вони не будуть впливати на прогнози і якість моделі, а лише дадуть додаткові змінні в нашу систему, таким чином вони були вилучені з моделі. Залишаться параметри, представлені в табл. В.2 (дод.В).

Другий крок полягає у дослідженні кореляційної матриці, що зображена на рис. 2.58, де номери показників відповідають номерам з табл. В.2 (чим вужчий еліпс, тим тісніше лінійний зв'язок).

Було виявлено показники, що сильно корелюють між собою, тому «коефіцієнт фінансової залежності», «коефіцієнт концентрації залученого капіталу», «коефіцієнт ринкової віддачі активів» та «коефіцієнт

управлінських витрат у собівартості продукції» теж було виключено з моделі.

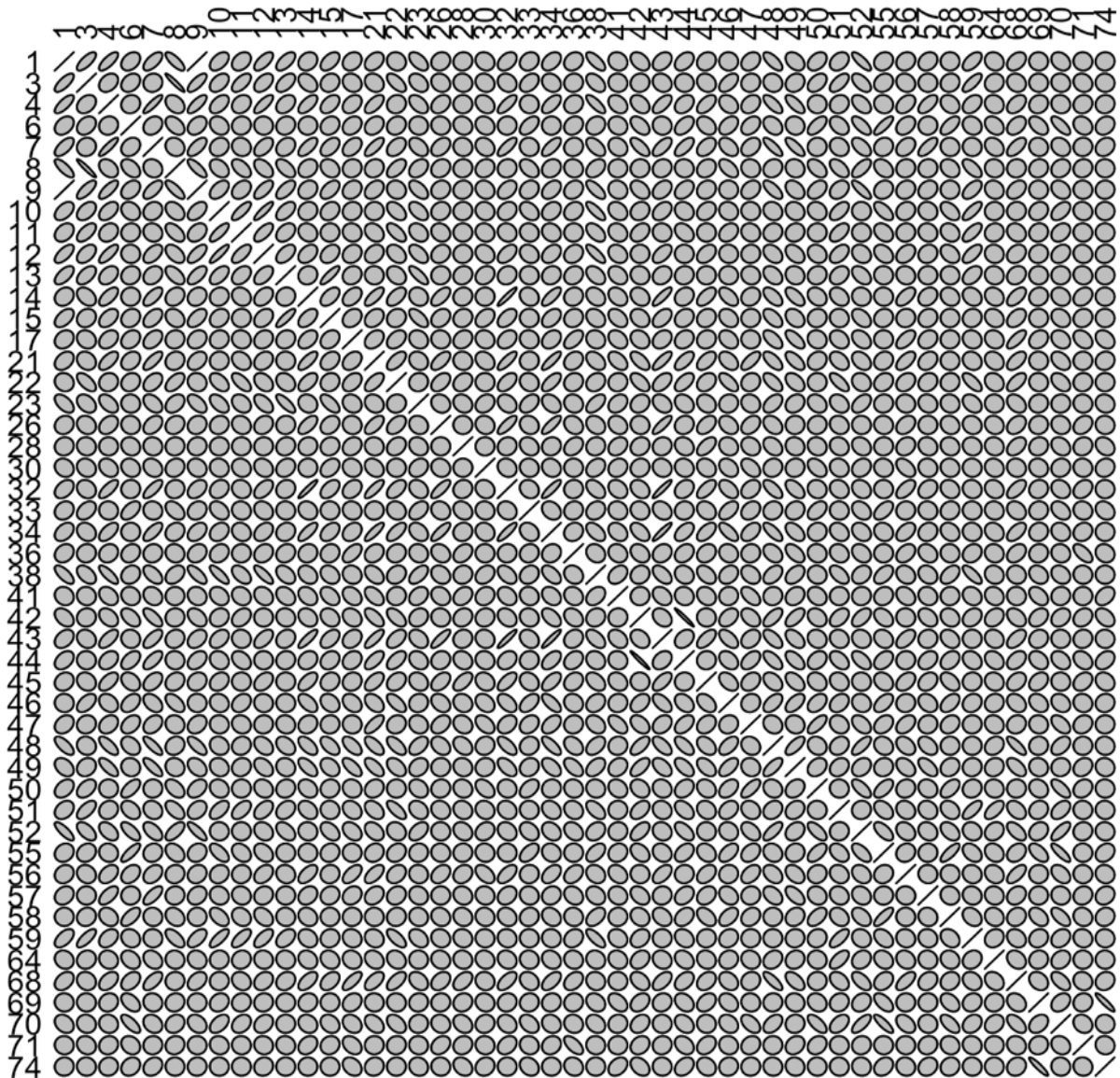


Рисунок 2.58 – Кореляційна матриця показників

Таким чином, ми підготували набір даних, що в результаті складається з 40 індикаторів та 8 цільових показників.

П'ятим етапом необхідно обрати модель, що буде використовуватись. У зв'язку з великою кількістю параметрів та відсутністю сильних лінійних зв'язків між параметрами та індикаторами моделювання запропоновано провести з використанням теорії штучних нейронних мереж [216]. Даний метод допоможе знайти приховані зв'язки між обраними показниками, а

модель може бути використана для оцінки ступеня впливу індикаторів на цільові показники, а тому – і для оцінки ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП шляхом діагностування зміни цільових показників.

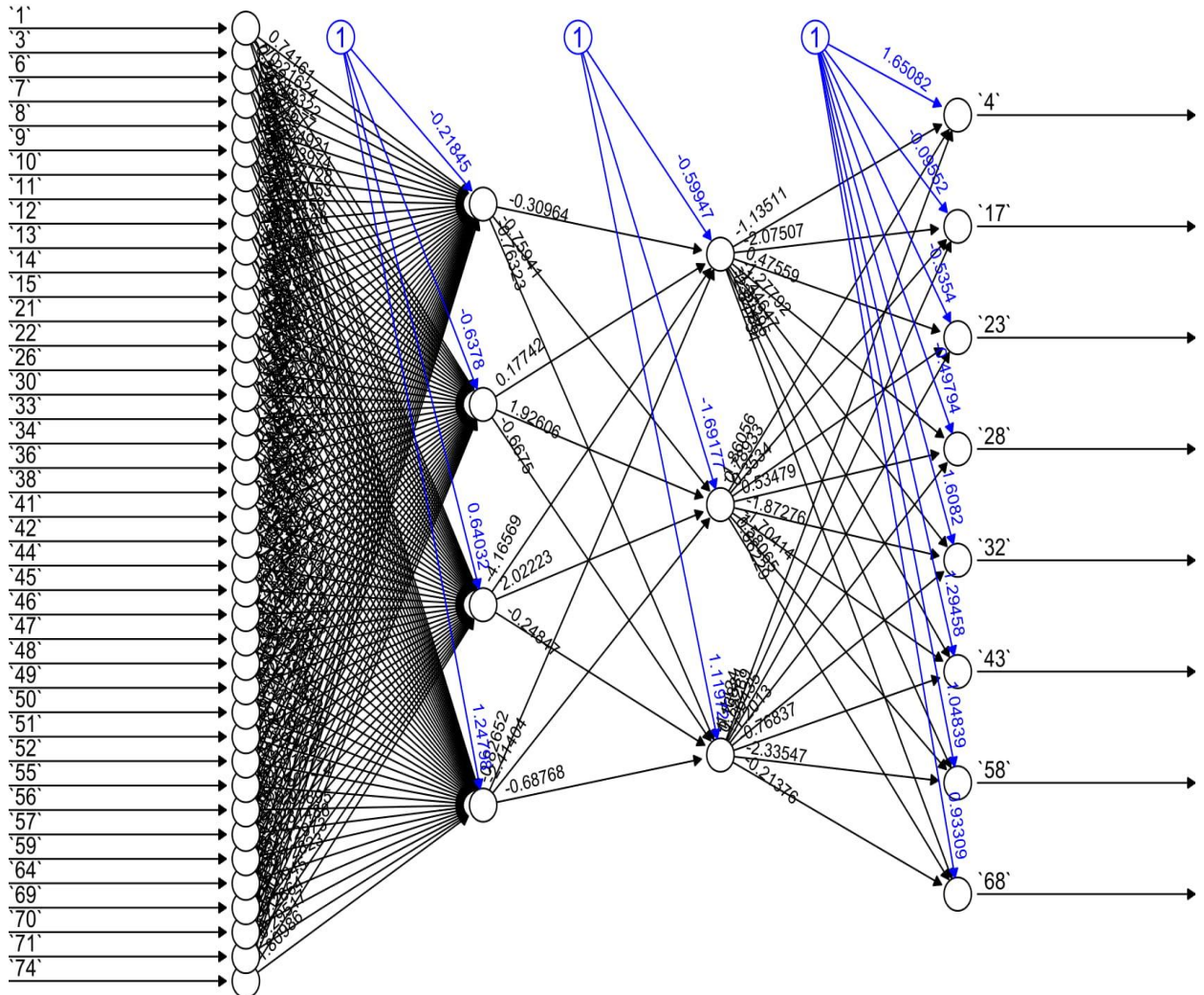


Рисунок 2.59 – Модель для оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування

Наступним етапом необхідно провести навчання нейронної мережі на наявних даних. Наразі статистична вибірка невелика, тому необхідно використати методи штучного розмноження даних [216]. При цьому модель може бути донавчена при появі більшої кількості даних. Це збільшить точність прогнозування. Беручи до уваги кількість параметрів, наша нейронна мережа буде складатись з 2 прихованих шарів з 6 і 5 вузлами

відповідно. Дана структура надасть найбільшої точності [217-219], що перевірено експериментально на наявних даних. Результат навчання на рис. 2.59. Похибка навчання склала 4,1 %. Зменшити при необхідності цю похибку можна збільшивши набір даних, що в рамках даного дослідження несуттєво.

Дану нейронну мережу можна представити у вигляді системи:

$$Ind_i = \sum_{j=1}^5 p_i^j f \left(\sum_{k=1}^6 w_j^k f \left(\sum_{l=1}^{40} z_k^l Par_l \right) \right),$$

де, Ind – значення цільових показників, Par – значення індикаторів, f – функція переключення, а p , w , z – ваги нейронної мережі першого, другого і третього рівня відповідно.

Таким чином, розроблена модель дала можливість підтвердити, що обрані для аналізу індикатори визначають динаміку цільових показників, тобто дозволяє оцінювати параметрири, що визначають ефективність реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування та підтверджують висновок щодо стану управління економічною безпекою. Зроблені узагальнення вказують на доцільність розроблення науково-прикладних рекомендацій щодо ідентифікації напрямів підвищення ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП бази апробації, що здатні будуть забезпечити стратегічний ефект та загальне покращення основних показників за складовими ЕБ.

Висновки до розділу 2

Здійснено діагностування рівня економічної безпеки підприємств машинобудування, результати якого дозволили виявити основні тенденції розвитку підприємств машинобудування. Найбільш негативна динаміка за групою фінансових показників спостерігається для ПАТ «Квазар», що є фінансово залежним, неспроможним забезпечувати свою операційну діяльність, має низькі показники ліквідності, темпи оборотності заборгованості, власного капіталу та зниження його рентабельності і

входить у зону ризиків. У зоні небезпек за показниками оборотності та рентабельності капіталу також знаходиться ПАТ «Хартрон». Більшою стабільністю фінансових показників характеризуються ПрАТ «СНВО «Імпульс» і ПрАТ «НВП «Сатурн». За кадрово-інтелектуальною складовою небезпеку становить зростання заборгованості із заробітної плати персоналу, низькі показники його оновлення і хоча рівень лояльності персоналу є досить високим, проте спостерігається скорочення продуктивності праці для ПАТ «Квазар» і ПАТ «Хартрон». За інформаційною складовою спостерігаються низькі темпи зростання інформаційної озброєності та інформаційної захищеності. У зоні ризиків за показниками матеріально-сировинної складової знаходиться ПАТ «Квазар». За ринковою складовою у зону небезпек уходять усі підприємства. Найбільший рівень захищеності за організаційно-управлінською складовою було сформовано на ПрАТ «СНВО «Імпульс». За нормативно-правовою та екологічною складовими згідно офіційних даних усі підприємства мають позитивну динаміку показників.

Здійснено оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств бази апробації (ПАТ «Квазар», ПрАТ «СНВО «Імпульс», ПрАТ «НВП «Сатурн», ПАТ «Хартрон») шляхом застосування теорії нейронних мереж. У основу було покладено виявлення залежностей між факторами внутрішнього середовища, які формують поле небезпек та загроз. Експертним шляхом було обрано стратегічно важливі показники-індикатори загального рівня ЕБП, які запропоновано використовувати у процесі обґрунтування напрямів удосконалення інструментарію організаційно-економічного механізму управління ЕБ підприємств точного машинобудування.

Основні результати дослідження за другим розділом дисертаційної роботи знайшли відображення в наукових роботах автора [182; 187; 201; 204; 205], що подані у списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ

3.1 Концептуальні положення управління економічною безпекою підприємств машинобудування

Розвиток підприємств як відкритих соціально-економічних систем і забезпечення належного рівня їх ЕБ в умовах загострення конкурентної боротьби, ускладнення взаємовідносин між економічними суб'єктами, зміни уподобань споживачів, зменшення кількості економічних ресурсів вимагає удосконалення та пошуку найбільш оптимальних рішень для нарощення кількісних та якісних показників їх діяльності. Методичною основою для раціоналізації такого пошуку може бути стратегічне взаємоузгодження цілей діяльності та їх раціональна реалізація на рівні тактичного управління. Такий підхід здатен створити передумови для проактивної адаптації до умов середовища, тобто підвищити ефективність використання ресурсів і можливостей, стійкості підприємств та формування умов довгострокової лояльності усіх зацікавлених сторін.

При цьому важливого значення набуває врахування результатів моделювання як тактичних, так і стратегічних показників діяльності [220]. Тобто моделювання (оцінювання, прогнозування, інтерпретація) здатне забезпечити передбачення наслідків прийняття тих чи інших рішень менеджментом підприємств, забезпечити підбір необхідного інструментарію для досягнення результатів за запланованими завданнями. Відповідно, у тих умовах, у яких підприємства функціонують сьогодні моделювання створює базис для формалізації, узагальнення, прогнозування результатів діяльності і пошуку інструментів їх досягнення у процесі здійснення щоденної

діяльності. Такий підхід характеризує новий погляд на реалізацію управлінської праці, де майбутні результати і рішення коригуються в тактичній площині.

Даний інструмент, таким чином, може і має використовуватись як основа виявлення умов підвищення ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП у довгостроковому періоді, тобто як спосіб досягнення бажаного (стратегічного) стану ЕБП у тактичній площині.

Організаційно-економічний механізм управління при цьому реалізується як багатоплановий, формально-поведінковий управлінський процес, який розпочинається з формулювання і продовжується через організацію, виконання, координацію, аналіз і контроль та вмотивоване виконання раціональних та виправданих у частині факторного впливу (умов середовища) та наявних обмежень стратегічних завдань, які повинні забезпечувати досягнення загальних цілей діяльності підприємств за рахунок відповідного тактичного стану.

Сфера ЕБП являє собою, при такій постановці завдання, такий об'єкт моделювання, який здатен попередити настання загроз, уникнути їх руйнівних наслідків (втрат в результаті настання ризиків) у процесі реалізації діяльності підприємства. Саме вона, як було показано у Р.1, становить каркас усіх бізнес-процесів функціонування підприємства.

На цій основі моделювання результатів управлінських дій у частині ЕБП – це складова загальної системи управління та процес, ключовою задачею якого є формування підґрунтя для реалізації функцій управління стратегіями підприємств на основі аналізу результативних показників діяльності і прогнозування їх міни у процесі прийняття управлінських рішень з урахуванням факторного впливу середовища, тобто обґрунтування оптимального інструментарію «сьогодні» для вирішення завдань, поставлених «на завтра».

Згідно міркувань, представлених у п. 1.3 та 2.3, для підвищення ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП у

стратегічній перспективі, пошуку варіантів оптимізації методів та інструментарію його реалізації доцільно застосовувати методику нейронного моделювання. Перевагами застосування нейронних мереж з позицій моделювання та управління є те, що вони дозволяють вирішувати погано формалізовані задачі [221; 222].

Тобто їхнє застосування дозволяє вирішити наступні завдання:

- здійснити аналіз та виявити міру чутливості цільових показників на можливі загрози за показниками ЕБ та ідентифікувати ті параметри, за якими потрібно спостерігати та на які варто впливати в сучасних умовах, що допоможе уникнути загроз ЕБП у майбутньому;
- розробити сценарії змін цільових (стратегічних) показників у взаємозв'язку з тактичними результатами за складовими ЕБ, виявити імовірність настання таких сценаріїв і надати на основі аналізу відповідні прикладні рекомендації, розробити необхідне аналітичне забезпечення для вибору з альтернатив інструментарію організаційно-економічного механізму;
- спрогнозувати зміну результату управління (рівня ЕБП за складовими) при реалізації відповідного інструментарію для досягнення стратегічних цілей, перевірити зміну результативності організаційно-економічного механізму управління ЕБП.

Організаційно-економічний механізм, а саме його функції, методи, інструменти та інші змістовні складові є залежними від наявної стратегії ЕБП величинами, а вона є складовою загально корпоративної, функціональних та оперативних стратегій, відображуючи логіку та наслідки їх реалізації (заходи щодо забезпечення ЕБП, їхня стратегічна спрямованість – запорука реалізації цілей діяльності підприємств, вирішення поставлених завдань).

Проаналізуємо підходи до виділення стратегій управління ЕБП, охарактеризуємо притаманний для них інструментарій, виявимо взаємозв'язок з іншими стратегіями підприємств. Згідно аналізу наукових джерел можна вказати, що найчастіше стратегії управління ЕБП класифікують як окремі підвиди стратегій підприємств з позицій

антикризового управління/ ризикології, класичного підходу до стратегічного управління, прибутковості, управління капіталом (фінансового менеджменту), зв'язку з етапами ЖЦП або комплексності врахування класифікаційних ознак [222]. На основі критичного аналізу досліджень, присвячених стратегічному управлінню ЕБП, у дослідженні запропоновано структурно-логічну схему, що показує взаємозв'язок стратегії ЕБП з усіма рівнями стратегій підприємств, а також дозволяє ідентифікувати її види за характером інструментів реалізації та реагуванням на загрози (рис. 3.1).

Рис. 3.1 показує, що не доцільно говорити про специфічність стратегій ЕБП, оскільки вони вступають змістовними складовими загальною корпоративною (у частині виділення основних інструментів та засобів реагування на загрози, заявленої організаційної структури управління), функціональних (у частині реалізації функцій підприємства за ключовими напрямками) і стратегій бізнес-одиниць (у частині складових загальної системи управління ЕБ, що реалізується на даному рівні). Саме тому характеризувати стратегію ЕБП доцільно на основі тієї системи заходів, які складають переважну їх основу та забезпечують відповідну реакцію на загрози: активних чи пасивних, проактивних чи реактивних, забезпечувальних, підтримуючих, стабілізаційних, жорстких, м'яких та їх відповідності поставленим цілям у частині розвитку підприємства та умови такого розвитку – відповідного рівня ЕБП. Виявимо риси стратегій управління ЕБП як типів поведінки підприємств.

Активна стратегія це таке бачення і спосіб поведінки підприємств, які забезпечують їм досить високі темпи до адаптації за рахунок готовності вводити зміни як на рівні системи, так і її елементів, моніторингу умов та результатів діяльності, об'єктивного бачення власних можливостей та інваріантності дій [223; 224].

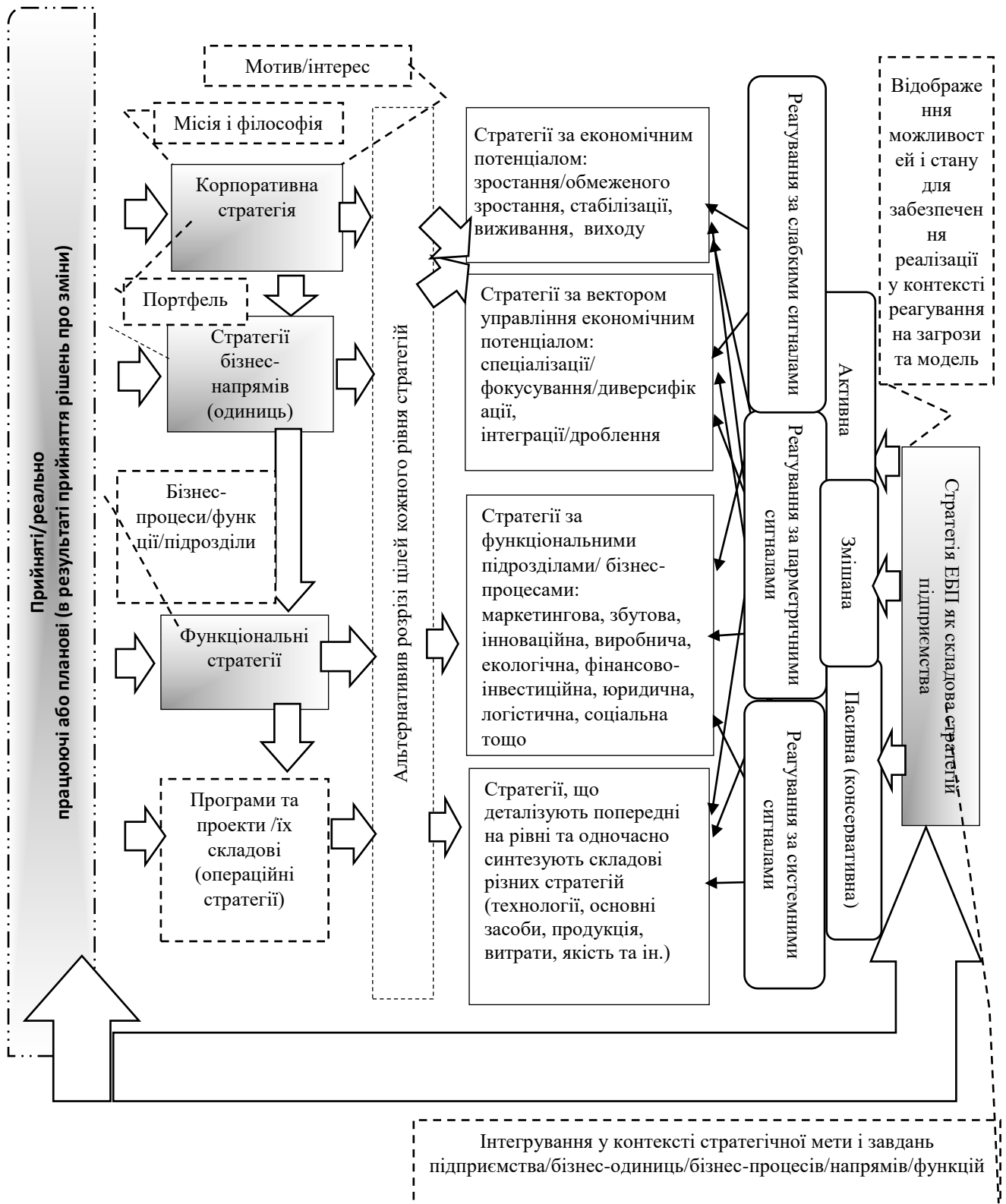


Рисунок 3.1 – Місце стратегій управління БП у системі стратегій підприємства

Джерело: уточнено та побудовано автором на основі [223-229]

А пасивна (консервативна) характеризується традиційними принципами діяльності, небажанням уводити зміни, у т.ч. нерадикального

характеру, відсутністю налагодженої системи безперервного моніторингу або об'єктивного бачення розвитку на основі виявлених можливостей, завищене бачення своєї захищеності (безпеки) в умовах, що складаються [223-226]. Це, по суті, незначна або пасивна реакція – відсутність реальних змін – при змінах в умовах середовища, а також переладання відповідальності за вирішення проблем із забезпеченням ЕБП на інших суб'єктів (наприклад, органи влади, власників тощо).

Говорити про реалізацію таких стратегій у чистому вигляді складно, особливо зважаючи на нестабільність зовнішнього середовища або такі характеристики підприємств, як: масштаби діяльності, сфера діяльності, форма власності, переважаючі рівні ринків, ступінь диверсифікації, рівень кооперування чи спеціалізації, якість менеджменту, розосередженість підрозділів, етап ЖЦП, характер поведінки фактору впливу тощо. Саме тому найчастіше можна ідентифікувати у діяльності підприємств змішаний тип стратегії. Проте переважаючі інструменти її реалізації, встановлені завдання тощо можуть забезпечити виділення переважаючого типу поведінки – активного чи пасивного.

Таке тлумачення типу стратегії управління підприємствами та, відповідно, їх економічної безпеки, відповідає розумінню способів адаптації до середовища діяльності.

Для підприємств машинобудування, як свідчать здійснений у Розділі 2 аналіз, характерним є переважання пасивних способів поведінки та точкове використання активних, що пов'язано з низкою причин як об'єктивного, так і суб'єктивного характеру. Серед об'єктивних виділимо непрозорість інституціонального середовища діяльності, недосконалість регулювання відносин власності, втрата ресурсного потенціалу, посилення диспропорційності міжгалузевих зав'язків, часті зміни у законодавстві з питань підприємництва, недієвість програм та стратегій на загальнодержавному та галузевому рівнях, корупційні схеми. За відсутності реальних важелів державного активного регулювання, недосконалості

судової системи та високого рівня злочинності власникам і менеджменту машинобудівних підприємств було простіше адаптуватись до таких умов діяльності і працювати у руслі консервативних традиційних схем.

В той же час, варто наголосити, що останніми роками запроваджується низка реформ системного характеру, які поступово формують умови для зміни моделі поведінки. Проте вони вимагають і підвищення якості управління підприємствами, налагодження раціональних взаємовідносин із зацікавленими особами, поступовий перехід до активної адаптації (стратегічної поведінки), насамперед, на мікро- та мезорівнях, тобто до параметрів середовища, які є керованими і здатні активізувати приховані можливості та закласти основу для їх реалізації.

При цьому, активна стратегія може характеризуватись здійсненням проактивних або реактивних заходів, де першим віддається пріоритет, а пасивна – переважним використанням реактивних час від часу або інерційністю та пасивністю на основі сформованої системи ЕБП.

Проактивність характеризує ситуацію, коли підприємство прагне впливати на формування змін у середовищі, тобто створювати умови ефективної діяльності для себе, насамперед, на основі реалізації превентивних засобів реагування. Реактивність можна охарактеризувати як таку поведінку у частині забезпечення ЕБП, яка визначається швидким реагуванням підприємств на настання змін чи умов середовища [226, с. 99].

Крім того, залежно від факторного впливу кожна з них може набувати жорсткого або м'якого характеру і, таким чином, визначатись різними інструментами або специфікою реалізації функцій управління ЕБП.

З огляду на показники діяльності підприємств машинобудування у частині реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБ (п.2.2 та 2.3) ними було засотосовано низку заходів превентивного характеру та у відповідності до умов середовища використовуються реактивні. Проте не забезпечено ключову умову реалізації проактивного способу поведінки –

постійного моніторингу та урахування можливостей у процесі тактичного управління формувати найбільш раціональні економічно безпечні умови реалізації стратегічних цілей діяльності з мінімальними втратами.

Використання активної, переважно проактивної стратегії, як свідчить практика господарювання, закладає умови до реалізації реальних та потенційних можливостей підприємств, тобто до зростання чи обмеженого зростання. Якщо підприємство використовує переважно реактивну стратегію (тип поведінки), то воно може сформувати умови для стабільного функціонування (загально корпоративна стратегія стабілізації), проте при різкій зміні умов середовища проривне чи обмежене вимагатимуть значних зусиль та часу, а за рахунок можливих помилок при уведенні змін може відбутись зворотній процес - погіршення стану, що реально вже відповідатиме стратегії виживання та вимагатиме коригування на всіх рівнях стратегій підприємств машинобудування, переорієнтації заходів організаційно-економічного механізму управління ЕБП.

Пасивна стратегія за раптових або еволюційних змін умов середовища, тобто не залежно від них не дозволяє підприємствам здійснювати швидку адаптацію, а окремі заходи можуть бути пов'язані з додатковими ризиками, витратами і не є забезпечуватимуть перехід до реалізації цілей зростання, формування якісно нових параметрів діяльності ані у внутрішньому, ані у зовнішньому середовищі. Такі підприємства діють на межі виживання, що може спричинити до виходу (закриття). В той же час, така динаміка визначається одночасно як умовами зовнішнього, так і внутрішнього середовища, швидкістю та обґрунтованістю рішень власників та менеджменту підприємств машинобудування, стилем та моделлю управління, принципами, методами, традиціями, поглядами, стратегічним баченням подальшої діяльності, тобто і відповідністю організаційно-економічного механізму управління стратегіям, що реалізуються і тим, що заплановано, їх взаємоузгодженням. Жорсткість заходів також залежить від зазначених параметрів.

Реальне використання активних стратегій і поступове пом'якшення заходів, які забезпечують їх реалізацію, оптимальний вибір між стабілізаційними, забезпечувальними, підтримуючими заходами вимагає моніторингу, динамічного аналізу, своєчасного аналітичного забезпечення, прогнозування, інваріантності напрямів та уведення відповідних змін у реалізацію організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування «сьогодні» для досягнення поставлених цілей «завтра». Невідповідність між стратегіями та інструментарієм організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування, неврахування факторного впливу – це основні причини зниження її рівня в майбутньому, тобто і загальних показників діяльності, зростання імовірності загострення негативних тенденцій. Такі диспропорції вимагають внесення відповідних змін у структурні складові механізму та/або їх узгодження зі стратегічними цілями, способами їхнього досягнення, коригування стратегії. Тому з метою правильного обґрунтування заходів та типу поведінки підприємства необхідно враховувати можливості поєднання різних заходів у межах описаних стратегій. Щодо факторного впливу, то варто зауважити: з урахуванням аналітичних даних та прогнозів підприємства формують сфери уявлення щодо динаміки їх впливу на можливості самих господарюючих суб'єктів реалізувати відповідні цілі, тому змушують їх визначати можливі засоби захисту. Вид обраної стратегії вимагає відповідного змістовного наповнення та способів реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП (рис. 3.2.), а механізм характеризує наявну стратегію і визначає подальші стратегічні умови діяльності у частині забезпечення ЕБП з урахуванням цільових орієнтирів, ресурсів, можливостей та динаміки зміни середовища. Обґрунтування вибору інструментарію залежить від результатів оцінки, аналітичних звітів щодо факторного впливу, динаміки загроз, небезпек, наявних чи ризиків і сформованих умов реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування.

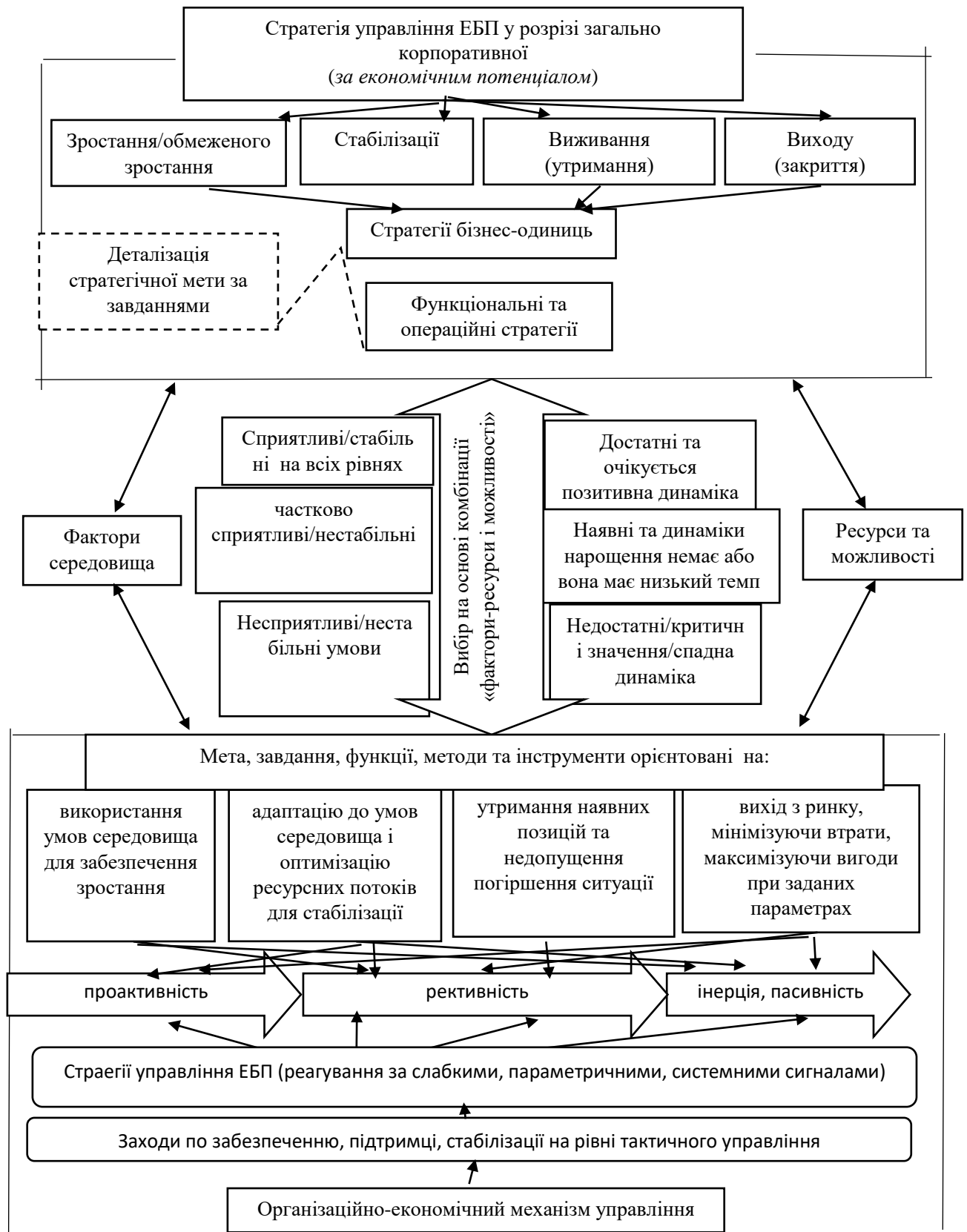


Рисунок. 3.2 – Концептуальна основа взаємоузгодженості умов реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування

Джерело: розроблено автором

На рис. 3.3. представлено модель введення змін згідно запропонованої логіки дослідження:

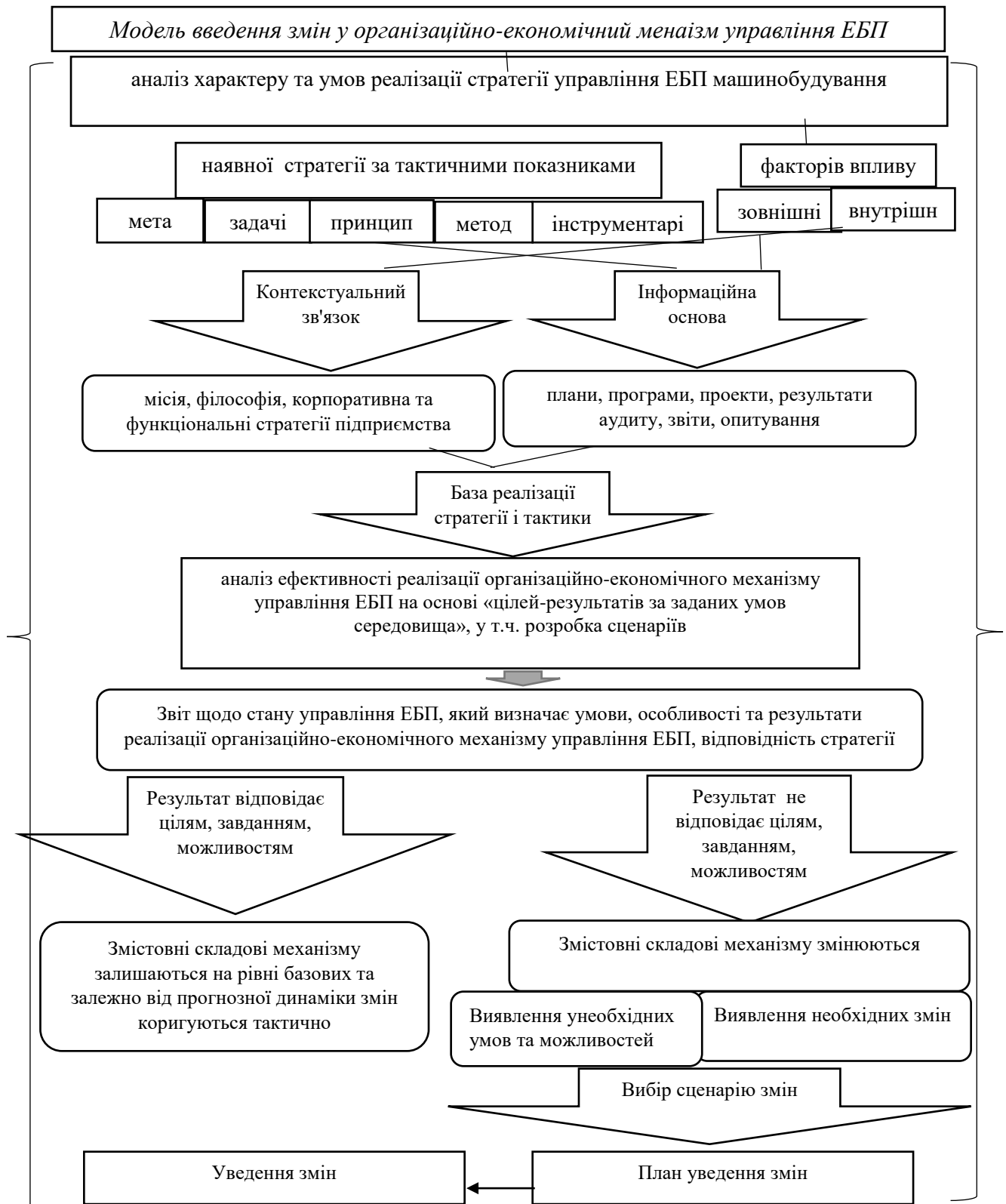


Рисунок. 3.3 – Модель введення змін у організаційно-економічний механізм управління економічною безпекою підприємств машинобудування

Джерело: розроблено автором

Більш детально представимо етапи введення змін згідно запропонованої моделі (рис. 3.4).

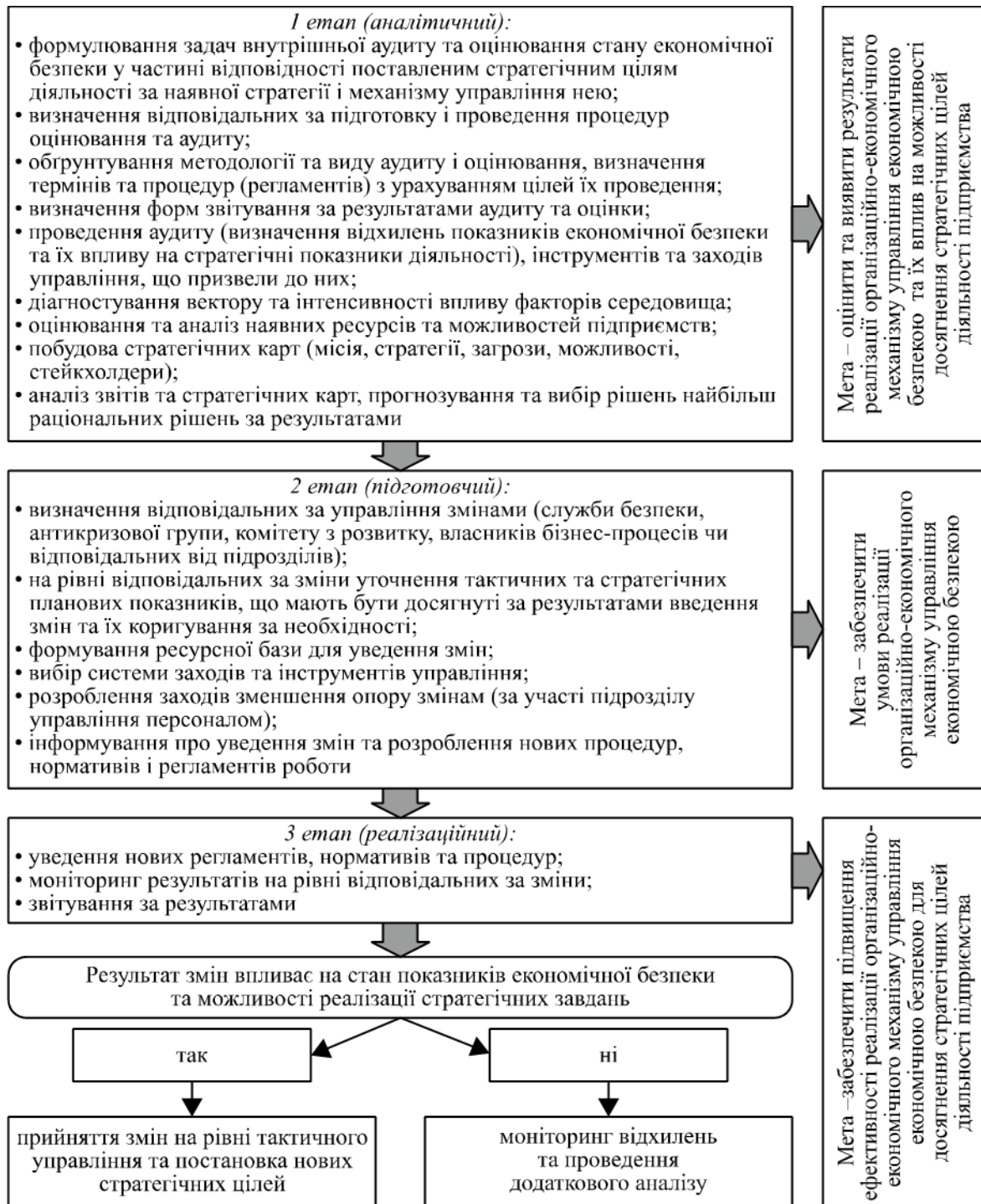


Рисунок 3.4 – Етапи введення змін у організаційно-економічний механізм управління економічною безпекою підприємств машинобудування
(сформовано автором на основі здійсненого аналізу)

В той же час, для того, щоб завдання організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування могли дати відповідні результати доцільно ідентифікувати інструменти та заходи запропонованих стратегій управління ЕБП, реалізація яких може бути здійснена на рівні тактичного управління.

Представимо більш детально характер стратегічної поведінки, інструменти та інші елементи реалізації стратегій управління ЕБП машинобудування за функціональними складовими економічної безпеки у частині тактичної їх реалізації для досягнення стратегічних завдань діяльності.

Таблиця 3.1 – Характеристика базових інструментів стратегій управління за функціональними складовими, що реалізуються засобами організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування

Складові ЕБП	Базові інструменти
1	2
Фінансова	політики управління активами, доходами, дебіторською та кредиторською заборгованістю, оборотами коштів, витратами, прибутком, у т.ч. дивідендна, страхування ризиків, інвестиційна політика, нормативи, прогнози, аналітика і стратегічні карти, бюджетування, облікова політика, податкове планування, ФВА та ін.
Кадрово-інтелектуальна	політики прийому, звільнення, руху кадрів, оплати праці, правила внутрішнього розпорядку, положення про винагороди, правила безпеки праці та життєдіяльності, положення про дії у надзвичайних ситуаціях, про участь у доходах, колективні договори, контракти, штатний розпис, положення про матеріальну відповідальність, посадові інструкції, стимули та санкції, KPI-показники, ISO
Техніко-технологічна	нормативи, технічні паспорти, звіти з перевірки, договори, аналітичні дані щодо вартості та стану, умов і способів використання, техніко-технологічні карти та інші документи, карти технологічної інформації, специфікації, ТУ, ДСТУ, ISO, вимоги, технічні інструктажі, інсорсинг та аутсорсинг, амортизаційна політика
Матеріально-сировинна	політика управління логістикою, технологічні карти, нормативи, політика якості, бухгалтерська та аналітична документація, договори
Ринкова	політики ціноутворення, маркетингу, просування та збуту, реклама, плани, проекти, аналітика, комунікаційна політика
Екологічна	екологічні стандарти, у т.ч. ISO, нормативи та ліміти, положення, екологічна політика підприємства, техніко-технологічна документація, карта технологічного процесу, екологічні експертиза та аудит, санкції

Продовження таблиці 3.1

1	2
Інформаційна	положення про комерційну таємницю, конфіденційну інформацію, стандарти та методики управління інформаційною безпекою, комунікаційна політика, інформаційна політика, договори на інформаційну підтримку та супровід діяльності, програмні продукти
Організаційно-управлінська	положення про структурні підрозділи підприємства, про винагороду, про матеріальну відповідальність робітників та службовців, договори про матеріальну відповідальність, етичний кодекс, комплаєнс політика, правила внутрішнього розпорядку, посадові інструкції, кодекси, розпорядження, нормативи, положення про менеджмент, у т.ч. за необхідності тимчасову адміністрацію, PR, контролінг, реінжириг, бенчмаркінг, політика КСВ
Нормативно-правова	законодавство (кодекси, закони, постанови, положення, розпорядження тощо), внутрішні положення, нормативи, договори, положення про юридичну службу, комплаєнс політика

Джерело: уточнено та доповнено автором на основі

[1; 21; 27; 37; 71; 80; 89]

При цьому варто наголосити, що даний перелік є неповним і може містити інші інструменти, вони також можуть і мають взаємоузгоджуватись. Це викликано тим, що, наприклад, нормативи, аудит, реінжириг, бенчмакінг, політики КСВ, плани, прогнози, контрольні карти, винагорода, штрафи та санкції, положення виступають тими інструментами, використання яких орієнтоване на загальну раціоналізацію бізнес-процесів і забезпечення досягнення стратегічних цілей діяльності шляхом тактичного управління. В той же час, заходи, які реалізуються шляхом використання цих інструментів, у частині загальної стратегічного орієнтиру на стабілізацію, підтримку чи забезпечення ЕБП машинобудування для досягнення загальних цілей діяльності будуть мати свої відмінності.

Так, вихідними умовами, що характеризують доцільність використання стратегії реагування за системними сигналами буде неможливість забезпеситувати отримання прибутку як основи забезпечення відтворення підприємства протягом тривалого періоду, що спочатку може і не супроводжуватись, проте поступово призведе до зниження рівня ЕБ та ефективності реалізації бізнес-процесів за усіма функціональними складовими. У цій ситуації можливості та ресурси підприємств не дозволяють реалізувати стратегії зростання, тому потребують оптимізації та

нарощення потенціалу для уведення змін у майбутньому. Підприємствам варто внести коригування у стратегічні цілі, що можуть набути змін у середньостроковій перспективі. При різкому погіршенні умов діяльності – можливий вихід з ринку, банкрутство і закриття або санація підприємства (вихід/виживання). Функціональні стратегії потребують перегляду та уведення більш жорстких умов реалізації, зміни цільових показників для узгодження із загальною корпоративною. Переважаючим типом рішень є реактивний, а типом поведінки – активний.

Результатом упровадження таких заходів має стати поступова стабілізація показників ЕБП та формування умов для нормалізації фінансово-економічного стану діяльності підприємства, зменшення рівня конфліктності, формування умов для перегляду стратегій підприємств та можливості коригування стратегічних показників діяльності (тобто створення умов переходу до стратегії обмеженого зростання).

Основними суб'єктами, на яких покладається координація та розроблення цих заходів, є служба економічної безпеки та антикризова група (комітет). В його структуру мають увійти власники усіх бізнес-процесів (або функціональних підрозділів). На підприємствах має бути запроваджено режим жорсткої дисципліни, стиль управління тяжітиме до авторитарного, політика «економії» є основою. Базовим підходом до реалізації заходів є антикризовий, проте як із застосуванням реактивних, так і проактивних рішень.

Заходи організаційно-економічного механізму при цьому будуть носити переважно стабілізаційний характер, поступово формуючи умови для задіяння забезпечувальних та підтримувальних (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 – Характеристика заходів організаційно-економічного механізму управління ЕБП у контексті стратегії реагування за системними сигналами.

Складові ЕБП	Заходи
1	2
Фінансова	виведення неліквідних активів, аудит витрат та їх скорочення, аналіз можливості використання інсорсингу як додаткового джерела доходів, аналіз шляхів залучення додаткових фінансових ресурсів, пошук шляхів зростання прибутковості, у т.ч. за рахунок реінвестування дивідендів у розвиток, а при різкому погіршенні показників використання комплексу інструментів реструктуризації, зміна умов управління дебіторською заборгованістю, зміна умов страхування ризиків (у т.ч. співстрахування, перестрахування), переоцінка основних засобів, аналіз та застосування оптимальних умов повернення кредитних коштів, взаємоузгодження фінансової політики з іншими її видами у структурі внутрішньогосподарської, зміна складу фінансового менеджменту підприємства, посилення його відповідальності, аналіз достовірності фінансово-обліковою документації, аналіз ефективності грошових потоків згідно розподілу бізнес-одиниць на центри витрат та доходів
Кадрово-інтелектуальна	скорочення штату за рахунок зменшення другорядних посад, посад, які дублюються, концентрація на мінімальному соціальному забезпеченні та обґрунтуванні короткостроковості застосування таких заходів, перегляд структури заробітної плати та пільг, посилення відповідальності за результати діяльності, контролю (у т.ч. пропускнуго), участь у результатах діяльності, забезпечення винагород та інших систем мотивації переважно за рахунок раціоналізаторства, активізація каналів прямої комунікації персоналу та менеджменту поряд з системою наказів та розпоряджень, застосування системи санкцій за порушення
Техніко-технологічна	техніко-технологічний аудит, чіткий контроль виконання планових ремонтів, оновлення техніки лише при обґрунтуванні вигід-втрат купівлі, лізингу, оренди тощо в т.ч. за рахунок запозичених коштів, виведення з балансу техніки за результатами аудиту, здача її в оренду тощо, посилення контролю за майном у структурних підрозділах, аналіз можливостей та доцільності зміни технології виробництва, здійснення оперативного нормо-контролю
Матеріально-сировинна	жорсткий аудит ресурсів (у т.ч. на основі ABC-XYZ-аналізу), їх контроль, виявлення найбільш оптимальних каналів постачання за критеріями «ціна-якість», пошук постачальників «поруч» для зменшення транспортних витрат, формування умов безперебійного постачання, у т.ч. шляхом зміни умов договорів постачання, зміна політики закупівель, аудит роботи служби логістики та складу

Продовження таблиці 3.2

1	2
Ринкова	використання ABC-XYZ-аналізу для виявлення «зайвого балансу» у асортиментному ряду, концентрація зусиль на найбільш прибуткових продуктах, зміна інструментів ринкової комунікації на вузькі спеціалізовані, гнучка цінова політика, концентрація на основних та відмові від другорядних каналів збуту, а за умови різкого погіршення показників збуту – продаж зі знижками, додаткові пропозиції, товарне кредитування тощо, скорочення бюджету маркетингових заходів за результатами аудиту, аналіз відповідності типу ринку наявним каналам збуту та їх зміна при необхідності
Екологічна	дотримання норм екологічного законодавства, норм з охорони праці та безпеки життєдіяльності з метою недопущення штрафів чи оприлюднення інформації про нанесену екологічну шкоду, пошук варіантів екологічної сертифікації після стабілізації стану ЕБП (ISO 14001, 15000)
Інформаційна	посилення роботи систем захисту інформації, зокрема комерційної таємниці, результатів НДДКР, контроль від несанкціонованих шахрайств з інформацією, її викрадення, шпionaжу, уведення в дію стандартів управління інформаційною безпекою та перевірка їх дотримання постачальниками програмного забезпечення, його обслуговування (наприклад, ISO 27001, 27017, 27018), вживання санкцій за невиконання умов договорів
Організаційно-управлінська	зменшення рівнів організаційної структури, скорочення витрат на апарат управління, стиль управління жорсткий/авторитарний для проведення швидких радикальних змін; акцент в управлінні: аналіз, контроль, координація, планування, прогнозування, комунікація, мотивація; допустиме індивідуальне прийняття важливих рішень або «вузькою» більшістю; аудит ефективності системи менеджменту (раціональність, оптимальність, результативність, економічність)
Нормативно-правова	жорсткий моніторинг виконання договорів, особливо у частині санкцій за їх порушення, уведення нових умов виконання договорів або їх розірвання, включення складових, пов'язаних з відповідальним постачанням, антикорупційними складовими, оптимізація роботи щодо досудового вирішення спорів

Джерело: уточнено та розроблено автором на основі [71]

Якщо говорити про стратегію реагування за параметричними сигналами, то її реалізація доцільна за умови, коли рівень економічної безпеки є достатнім, характерні лише незначні негативні коливання показників за структурними елементами системи ЕБП, про що свідчить стійкий фінансово-економічний стан, відсутні суттєві репутаційні та фінансові ризики, небезпеки. Проте коливання у структурі індикаторів вже здійснює вплив на коливання стратегічних показників, зокрема, у частині зменшення темпів приросту прибутку, перевищення темпів приросту реалізації над темпами приросту реалізації продукції та ін. У таблиці 3.3 надано характеристику реалізації заходів організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування у контексті стратегії реагування за параметричними сигналами.

При його реалізації підприємства характеризуються достатнім рівнем можливостей та ресурсів, які дозволяють реалізувати стратегії обмеженого зростання. У середньостроковій перспективі закладаються нові стратегічні показники. Функціональні стратегії потребують перегляду лише за показниками, що мають відхилення у сторону погіршення, зміни цільових показників для узгодження із загальною корпоративною. При цьому переважаючим типом рішень стають проактивні, а тип поведінки – активний.

Результатом реалізації таких заходів має стати стабілізація основних показників діяльності (за цільовими показниками на основі впливу на індикатори) і нарощення рівня ЕБП, сформовані умови для реалізації стратегій зростання (насамперед, обмеженого зростання), реалізації стратегічних цілей діяльності. Дана стратегія вимагає застосування програмно-цільового підходу до реалізації заходів організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування.

Таблиця 3.3 – Характеристика заходів організаційно-економічного механізму управління ЕБП у контексті стратегії за параметричними сигналами

Складові ЕБП	Заходи
1	2
Фінансова	диверсифікація інвестиційного портфеля, активізація інвестицій у інновації, збільшення частки нерозподіленого прибутку, що іде на реінвестування, у т.ч. у заходи з КСВ, забезпечення виваженого балансу у частині управління кредиторською і дебіторською заборгованістю, можлива зміна умов дивідендної політики
Кадрово-інтелектуальна	розвиток персоналу шляхом навчання, у т.ч. шляхом формування нових компетенцій, активізації раціоналізаторства, гнучка система мотивації, удосконалення політики кадрової безпеки у частині стимулюючої мотивації та забезпечення належного соціально-психологічного клімату у колективі, в т.ч. за рахунок стандартизації (OHSAS 18001, 18788 та ін.) при одночасному перегляді політики набору та звільнення персоналу, виважена політика винагород та штрафів
Техніко-технологічна	гнучка політика управління основними засобами та нематеріальними активами відповідно до фінансових, кадрово-інтелектуальних та інформаційних можливостей, достатній рівень контролю за майном у структурних підрозділах, введення стандартів енергоменеджменту (ISO 9001, 50001)
Матеріально-сировинна	традиційні інструменти сировино-матеріальної політики, оптимізовані у частині логістичного менеджменту, диверсифікації постачальників та зменшення імпортозалежності в т.ч. за рахунок удосконалення технологій та техніки
Ринкова	виважена ринкова політика, спрямована на підтримку іміджу підприємства за рахунок ціни, комплексу маркетингу, каналів комунікації, орієнтація на диверсифікацію (у т.ч. нішову) лише за умов зростання попиту, пошук та аналіз сегментів ненасиченого попиту
Екологічна	дотримання норм екологічного законодавства, норм з охорони праці та безпеки життєдіяльності з метою недопущення штрафів чи оприлюднення інформації про нанесену екологічну шкоду, пошук варіантів екологічної сертифікації та її запровадження (ISO 14001, 15000 та ін.)
Інформаційна	формування та/або удосконалення КІС, перехід до нових поколінь роботи з інформацією та систем її захисту, підвищення рівня прозорості та розкриття інформації та виваженою доцільною закритістю, підвищення ефективності зовнішніх та внутрішніх комунікацій, інформатизація та автоматизація рутинних функцій управління, перехід до співпраці у частині інформаційної безпеки із сертифікованими організаціями (ISO 27001, 27017, 27018 тощо)

Продовження таблиці 3.3

1	2
Організаційно-управлінська	перехід до гнучких форм організаційних структур, виражений стиль управління (демократично-авторитарний), використання інструментів делегування повноважень, колегіальність у прийнятті ключових рішень, оптимізація структури витрат на управління (критерія якості прийнятих рішень); акцент в управлінні: планування і прогнозування, координація, комунікація, аналіз, мотивація, контроль; моніторинг можливості між фірмового кооперування та уведення в дію системи стандартів, орієнтованих на забезпечення організаційної стійкості та комплексної ефективності, зокрема, ISO 22316, 22301, 37001, 26000 тощо та переорієнтація менеджменту у відповідності до зазначених стандартів
Нормативно-правова	моніторинг виконання договорів, включення складових, пов'язаних з відповідальним постачанням, антикорупційними складовими, оптимізація роботи щодо досудового вирішення спорів, підвищення якості роботи юридичних служб, діловодства тощо

Джерело: уточнено та доповнено автором на основі [71]

Для реалізації стратегії реагування за слабкими сигналами вихідними умовами є достатньо високий рівень економічної безпеки підприємства, про що свідчать стійкий фінансово-економічний стан, воно вчасно реагує на загрози і здійснює ефективне управління щодо недопущення їх переходу у зону небезпек і ризиків. Можливості та ресурси підприємств дозволяють реалізувати стратегії зростання, тому потребують використання інструментів проактивного характеру для оптимізації та нарощення потенціалу для уведення змін у майбутньому. Це виражається у збереженні тенденцій за цільовими показниками, зокрема у частині зростання темпу приросту прибутку, реалізації продукції, підвищенні коефіцієнту ефективності управління, фондівдачі, скороченні матеріаломісткості тощо. у структурі індикаторів також спостерігатиметься збалансованість та збереження тенденції, що формують умови до розвитку підприємства у довгостроковій перспективі.

Загально корпоративна стратегія підприємств при цьому має або набуватиме характеру зростання, за рахунок підтримки досягнутого рівня безпечного розвитку та його нарощення. Переважаючим типом рішень є проактивні, а поведінки – активний.

Результатом використання даної стратегії є те, що у повній мірі реалізуються як функціональні, так і загально корпоративна стратегія підприємства на засадах проактивного управління і забезпечення умов високого рівня ЕБП засобами тактичного управління для досягнення стратегічних цілей діяльності підприємств.

Основиними суб'єктами, які координують реалізацію підтримувальної та забезпечувальної стратегії стають служба економічної безпеки та комітети з розвитку.

Таблиця 3.4 – Характеристика заходів організаційно-економічного механізму управління ЕБП у контексті реалізації стратегії реагування за слабкими сигналами

Складові ЕБП	Заходи
1	2
Фінансова	збільшення резервного фонду, зменшення частки залучених коштів, формування та диверсифікація інвестиційного портфеля, формування умов для нарощення репутаційного потенціалу як основи зростання вартості підприємства та зростання величини позитивного грошового потоку
Кадрово-інтелектуальна	розвиток персоналу шляхом навчання, у т.ч. шляхом формування нових компетенцій, активізації раціоналізаторства та інноваційної активності, оптимізація системи мотивації
Техніко-технологічна	інвестування в оновлення основних засобів, нематеріальних активів з диверсифікованих джерел, у т.ч. за рахунок участі у НДДР на грантовій основі, під гарантії відповідних організацій, держави з урахуванням зростання кадрово-інтелектуального та інформаційного потенціалу, удосконалення технологій, аналіз можливостей їх модернізації
Матеріально-сировинна	підвищення рівня якості сировини та матеріалів, удосконалення логістичного менеджменту, диверсифікація постачальників та активізація інструментів політики зменшення імпортозалежності
Ринкова	аналіз товарної політики та виявлення напрямів розширення асортименту відповідно до вимог ринкового попиту, політика формування попиту за рахунок географічної, товарної експансії, активізація позицій на міжнародному ринку, запровадження нових інструментів просування та обслуговування (в т.ч. власних торговельних марок та ін.), диверсифікація каналів збуту, диверсифікація каналів ринкової комунікації, цінова політика відповідно до виділених сегментів споживачів та бренду компанії, ступеню інновативності товарних рішень

Продовження таблиці 3.4

1	2
Екологічна	підвищення рівня екологічної відповідальності за рахунок дотримання законодавства та взятих на себе екологічних стандартів, екологічна освіта персоналу, підвищення показників та стандартів у частині охорони праці і безпеки життєдіяльності у контексті екологізації
Інформаційна	удосконалення корпоративних інформаційних систем, перехід до нових поколінь роботи з інформацією та систем її захисту, підвищення рівня прозорості та розкриття інформації, підвищення ефективності зовнішніх та внутрішніх комунікацій, комплексна інформатизація та автоматизація рутинних функцій управління
Організаційно-управлінська	зміни в організаційній структурі, перехід до гнучких саморегульованих типів, демократичного/ліберального стилю управління, активне делегування повноважень, розвиток корпоративної культури за принципом корпоративної унікальності, оптимізація структури витрат на управління, зменшення рівня бюрократизації (критерій якості прийнятих рішень); акцент в управлінні: планування і прогнозування, координація, комунікація, мотивація, аналіз, контроль; пошук та використання каналів між фірмового кооперування
Нормативно-правова	перегляд договірних умов контрактів, включення складових, пов'язаних з відповідальним постачанням, антикорупційними складовими, оптимізація роботи щодо досудового вирішення спорів, підвищення якості роботи юридичних служб, діловодства тощо

Джерело: уточнено та доповнено автором на основі [71]

З урахуванням положень щодо цільових показників, на досягнення яких орієнтовано реалізацію організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування, таким чином при раціональній реалізації ідентифікованих заходів підприємства зможуть забезпечувати підвищення ефективності використання наявних ресурсів та стійкість, довгострокову лояльність і зменшення опору змінам, трансформувати загрози середовища у його можливості (рис. 3.5).

Таким чином, сформовані концептуальні положення базуються та твердженні, що: вирішити наявний дисбаланс та зниження спроможності підприємств розвиватись за рахунок забезпечення фінансової стійкості, зниження ефективності використання ресурсів, компетенцій та лояльності можна за рахунок підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування. Це вимагає введення змін у організаційно-економічний механізм управління за виявленими диспропорціями як на рівні індикаторів

за складовими економічної безпеки, так і між ними та цільовими показниками, на підтримку достатнього рівня яких він орієнтований.

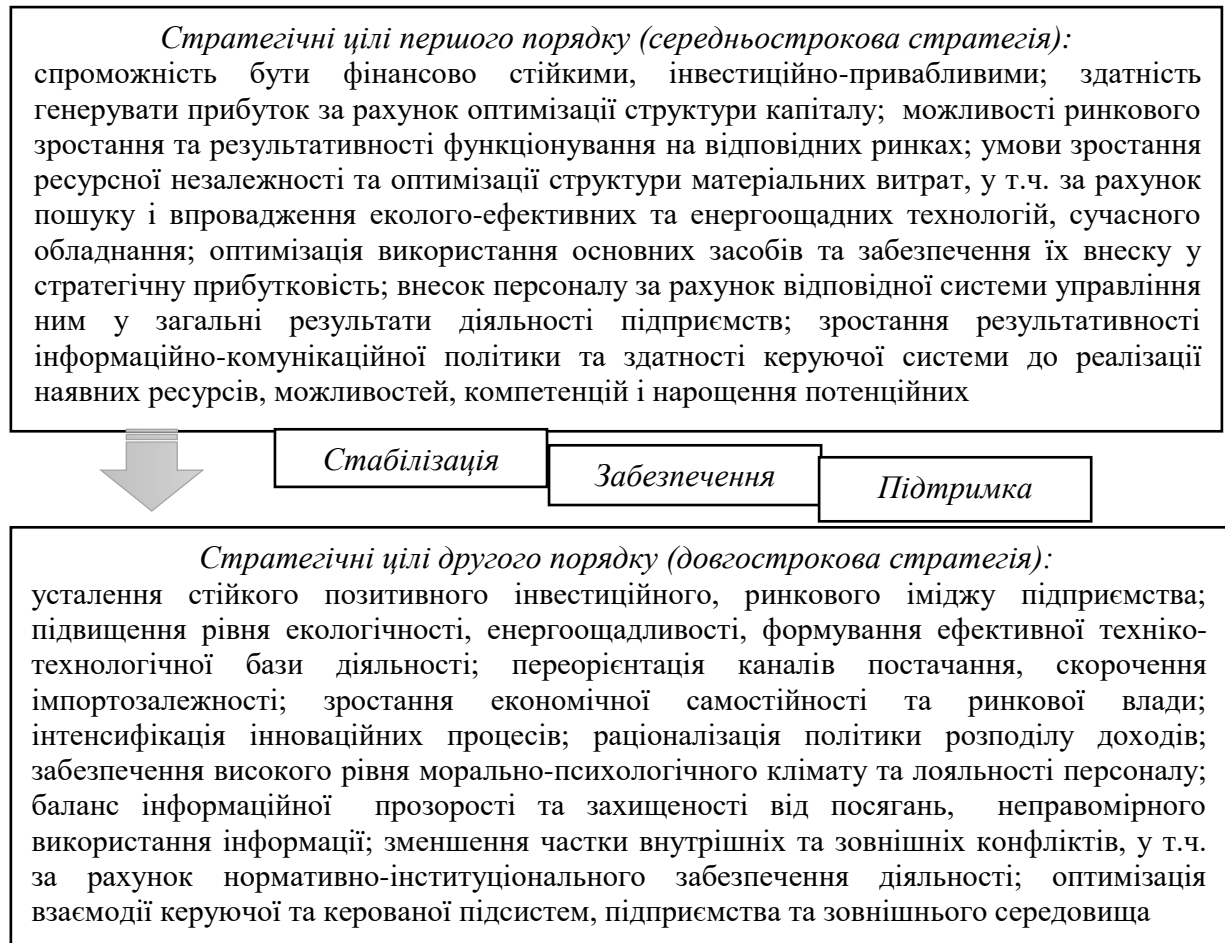


Рис. 3.5 – Схема трансформації стратегічних цілей діяльності у контексті реалізації заходів організаційно-економічного забезпечення управління ЕБП машинобудування

Джерело: розроблено автором на основі проведеного аналізу

Проте, з урахуванням різного ступеня диспропорційності, діагностованого у процесі оцінювання, доцільно виявити джерела найбільших загроз для досягнення цільових показників за факторами на рівні індикаторів, виявити збереження таких тенденцій, а також визначити тип стратегії управління економічною безпекою, що у процесі реалізації заходів управління на тактичному рівні, забезпечить узгодженість у системі стратегій підприємства на основі комплементарного використання таких

підходів до управління: стратегічного та тактичного, проактивного, програмно-цільового та антикризового.

Усе вище зазначене виступає основою концептуальних положень управління та закладає засади для ідентифікації напрямів, заходів, інструментів в межах визначених стратегічних можливостей і альтернатив у процесі реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування.

3.2 Теоретико-методичні положення вибору інструментів реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування

Моделювання умов підвищення ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування важливим блоком має застосування сценарного підходу, який дозволяє виявляти доцільність і напрями змін інструментарію такого механізму у процесі стратегічного планування, обґрунтування відповідних його меж (обмежень), раціоналізації та підвищення об'єктивності управлінських рішень, що будуть реалізовані у процесі тактичного управління.

Використання сценарного підходу дозволяє [230, С. 166-167], таким чином, ідентифікувати ключові детермінанти, що закладають основи розвитку чи стримують його у процесі діяльності підприємств, виявляти найбільш впливові з них, а також ступінь невизначеності середовища у майбутньому. При аналізі можливих результатів прогнозування доцільно використовувати системну динаміку показників (не менше 5 років) і враховувати, що сценарне планування допомагає виявити можливі зміни майбутнього, тестувати стратегічні та тактичні рішення тощо, але не може зі 100 % точністю оцінити їх наслідки. В той же час, його включення у процес управління на рівні стратегії та тактики виступає інструментом управління (попередження, подолання, мінімізації наслідків, адаптації) умовами

діяльності, які і формують поле небезпек, тобто упереджувати настання відповідних загроз та ризиків.

З інтеграцією сценаріїв у процес моделювання, стратегічного і тактичного управління можна відокремити такі їх важливі функції [230; 231]:

1) підтримка процесу розроблення та прийняття раціональних управлінських рішень у сфері ЕБП;

2) створення умов для ідентифікації і акумулювання стратегічних можливостей розвитку підприємств у контексті забезпечення належного рівня їхньої ЕБ;

3) аналіз та контроль усіх бізнес-процесів діяльності підприємств через призму їхньої захищеності від можливих небезпек, реальних загроз та ризиків;

4) стимулювання стратегічного мислення та, відповідно, подальшого розвитку, орієнтованого на урахування взаємоузгодження потреб зацікавлених сторін з позицій ЕБП.

З урахуванням зазначеного, побудуємо три варіанти сценаріїв зміни цільових показників ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування при заданих параметрах факторного впливу і динаміки індикаторів. У процесі прогнозування враховано лише внутрішні показники-індикатори.

Етапи прогнозування:

1) За допомогою методів прогнозування часових рядів знайдемо прогнозні значення вхідних показників та їх довірчі інтервали.

2) Оберемо декілька прогнозних значень кожного показника (з різною ймовірністю) як вхідні параметри розробленої і навченої нейронної мережі.

3) У нейронну мережу уведемо всі можливі комбінації прогнозних значень вхідних параметрів. Таким чином отримаємо велику кількість прогнозних значень показників зі своїми ймовірностями.

4) 3 них виділимо три груп прогнозів, які можна поєднати в оптимістичний, песимістичний та найбільш ймовірний сценарії розвитку подій на 2018-2020 рр. для вибірки підприємств.

Для цих груп прогнозів імовірність настання є найбільшою: 32%, 19 %, 12%. Сценарії формуються для нейронної мережі, представленої у п. 2.3.

У таблиці 3.5 представлено результати прогнозування для ПрАТ «НВП «Сатурн».

Таблиця 3.5 – Прогнозні значення цільових показників ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою ПрАТ «НВП «Сатурн»

Показник	2018	2019	2020
найбільш імовірний сценарій (32%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	3,34	3,36	3,38
темپ приросту прибутку, %	3,10	2,98	2,89
коефіцієнт q-Тобіна	0,03	0,02	0,02
темپ приросту реалізованої продукції, %	67,26	67,43	67,56
коефіцієнт ефективності управління	0,04	0,04	0,04
продуктивність праці, грн./люд.	155253,97	158863,08	161906,47
коефіцієнт матеріаломісткості	1,84	1,74	1,66
коефіцієнт фондівддачі	1,11	1,13	1,14
імовірний сценарій (19%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	4,51	4,51	4,76
темп приросту прибутку, %	4,87	4,87	4,59
коефіцієнт q-Тобіна	0,07	0,07	0,08
темп приросту реалізованої продукції, %	171,95	171,95	163,29
коефіцієнт ефективності управління	0,03	0,03	0,02
продуктивність праці, грн./люд.	114639,85	114639,85	154599,66
коефіцієнт матеріаломісткості	1,69	1,69	1,41
коефіцієнт фондівддачі	3,07	3,07	2,83
найменш імовірний сценарій (12%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	1,09	1,07	1,07
темп приросту прибутку, %	1,91	1,87	1,85
коефіцієнт q-Тобіна	0,04	0,04	0,04
темп приросту реалізованої продукції, %	132,91	133,33	133,60
коефіцієнт ефективності управління	0,04	0,04	0,05
продуктивність праці, грн./люд.	113382,00	11930,79	11442,29
коефіцієнт матеріаломісткості	0,80	0,76	0,73
коефіцієнт фондівддачі	1,32	1,36	1,39

Джерело: побудовано автором на основі здійснених розрахунків

Усі три сценарії будуються при умові відсутності будь-яких утручань, тобто незмінності інструментарію реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування.

Згідно проведеного дослідження можна спостерігати, що динаміка зміни показників для ПрАТ «НВП «Сатурн» не буде носити скачкоподібного характеру відповідно до усіх представлених сценаріїв у прогностичному періоді, проте при порівнянні з показниками 2017 року, прийнятими за базові, можемо спостерігати розбалансованість: спостерігається несуттєве зниження фінансової стійкості, темп приросту прибутку спочатку зростає, проте у 2020 році іде на спад, що тісно взаємопов'язано з зі зниженням темпів реалізації продукції по відношенню до 2017 року, незначним скороченням фондівіддачі та зростанням матеріалоємності. Спостерігається незначне підвищення коефіцієнту ефективності управління (на 0,1). Незначними є і темпи зростання продуктивності праці. Приймаючи прибуток, як основний цільовий показник, вважаємо, що з'являється своєрідний запас міцності та умови для інтенсифікації розвитку. Тому даному підприємству рекомендовано реалізацію стратегії реагування за параметричними сигналами на основі забезпечувальних та підтримувальних заходів.

Прогнозні значення цільових показників ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою ПАТ «Квазар» за відсутності змін представлено у табл. 3.6.

Таблиця 3.6 – Прогнозні значення цільових показників ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою ПАТ «Квазар»

Показник	2018	2019	2020
1	2	3	4
найбільш імовірний сценарій (32%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	0,915661075	0,870700327	0,834459737
темп приросту прибутку, %	-3,238914758	-3,226755917	-3,218348081
коефіцієнт q-Тобіна	0,407901536	0,409818924	0,411294024

Продовження таблиці 3.6

1	2	3	4
коефіцієнт ефективності управління	0,874294119	1,002795203	1,106065113
продуктивність праці, грн./люд.	128210,00249	135883,29572	142093,31258
коефіцієнт матеріаломісткості	1,995550137	2,129879172	2,248207439
коефіцієнт фондівддачі	1,242655737	1,280806424	1,307668764
імовірний сценарій (19%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	0,0941217244	0,0939400708	0,0939331486
темپ приросту прибутку, %	-4,789818844	-4,778798664	-4,772312414
коефіцієнт q-Тобіна	0,413853175	0,414111161	0,414216747
темپ приросту реалізованої продукції, %	134,9261914	135,0352669	135,09333
коефіцієнт ефективності управління	-2,830079036	-2,836017194	-2,836636331
продуктивність праці, грн./люд.	121156,28382	121398,00664	121370,69201
коефіцієнт матеріаломісткості	0,890619679	0,869763283	0,854991224
коефіцієнт фондівддачі	0,580078454	0,59093542	0,596245194
найменш імовірний сценарій (12%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	0,563118425	0,563118425	0,49430998
темп приросту прибутку, %	9,853726807	9,853726807	11,06077628
коефіцієнт q-Тобіна	0,314285161	0,314285161	0,306220957
темп приросту реалізованої продукції, %	87,71920003	87,71920003	81,13188617
коефіцієнт ефективності управління	-0,767339466	-0,767339466	-0,922229911
продуктивність праці, грн./люд.	155716,0169	155716,0169	139450,45964
коефіцієнт матеріаломісткості	4,861717999	4,861717999	4,71159718
коефіцієнт фондівддачі	1,469024509	1,469024509	1,923211093

Джерело: побудовано автором на основі здійснених розрахунків

З урахуванням того, що підприємство протягом 2013-2017 рр. не отримувало прибутку і найбільш імовірний прогноз показує, що буде спостерігатись його відсутність, вважаємо за необхідне рекомендувати підприємству реалізацію стратегії реагування за системними сигналами, що буде координуватись відділом економічної безпеки та антикризовою групою. Вона має виявити причини такого стану та задіяти стабілізаційні

заходи у частині фінансової безпеки, а також заходи із забезпечення та підтримки за іншими складовими системи економічної безпеки.

Прогнозні значення цільових показників ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою ПрАТ «СНВО «Імпульс» за відсутності змін представлено у табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Прогнозні значення цільових показників ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою ПрАТ «СНВО «Імпульс»

Показник	2018	2019	2020
1	2	3	4
найбільш імовірний сценарій (32%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	3,497963728	3,375410768	3,285072217
темپ приросту прибутку, %	34,43999842	30,86815599	27,37537743
коефіцієнт q-Тобіна	0,000238568	0,000245647	0,00025088
темپ приросту реалізованої продукції, %	143,1127735	139,6413883	135,910883
коефіцієнт ефективності управління	5,016267585	4,634786747	4,348064733
продуктивність праці, грн./люд.	1415948,844	1393439,9282	1376321,2404
коефіцієнт матеріаломісткості	0,170342659	0,198637638	0,531776837
коефіцієнт фондівдачі	8,942835379	8,393582255	7,906939127
імовірний сценарій (19%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	6,589493495	6,081164895	5,675031362
темп приросту прибутку, %	72,02041334	68,1853804	63,78660743
коефіцієнт q-Тобіна	0,00033857	0,000641802	0,000879087
темп приросту реалізованої продукції, %	146,2666017	147,3715823	146,1880557
коефіцієнт ефективності управління	14,42402602	12,9070453	11,68881804
продуктивність праці, грн./люд.	942363,4339	856113,3051	786207,7037
коефіцієнт матеріаломісткості	0,929891049	0,341136137	0,70232328
коефіцієнт фондівдачі	19,34415074	18,04516332	16,91009243
найменш імовірний сценарій (12%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	7,495326389	7,495326389	7,288145455

Продовження таблиці 3.7

1	2	3	4
коефіцієнт q-Тобіна	0,000373664	0,0003736640	0,0003711581
темپ приросту реалізованої продукції, %	104,1995283	104,1995283	102,61181
коефіцієнт ефективності управління	9,023406424	9,023406424	8,476490913
продуктивність праці, грн./люд.	1474493,380	1474493,380	11438595,670
коефіцієнт матеріаломісткості	0,12865295	0,12865295	0,80861476
коефіцієнт фондівдачі	17,38191205	17,38191205	16,948259477

Джерело: побудовано автором на основі здійснених розрахунків

Прогнозні значення цільових показників ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою ПАТ «Хартрон» за відсутності змін представлено у табл. 3.8.

Таблиця 3.8 – Прогнозні значення цільових показників ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою ПАТ «Хартрон»

Показник	2018	2019	2020
1	2	3	4
найбільш імовірний сценарій (32%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	1,034639319	1,035336103	1,036030923
темپ приросту прибутку, %	89,0461101	89,18186851	89,31767052
коефіцієнт q-Тобіна	0,25660428	0,25524596	0,25388807
темп приросту реалізованої продукції, %	109,2059937	109,3384319	109,4709193
коефіцієнт ефективності управління	0,50857122	0,508904404	0,5092370723
продуктивність праці, грн./люд.	2908,7343	2910,3308	2912,6049
коефіцієнт матеріаломісткості	3,09347563	3,09640765	3,0993481
коефіцієнт фондівдачі	26,9642545	26,98370579	27,00316178
імовірний сценарій (19%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	1,379744127	1,349363044	1,337506621
темп приросту прибутку, %	12,011555946	13,582464058	14,549886081

Продовження таблиці 3.8

1	2	3	4
коефіцієнт q-Тобіна	0,374088686	0,375986849	0,376751905
темپ приросту реалізованої продукції, %	124,0274527	122,295722	121,1458478
коефіцієнт ефективності управління	0,476167728	0,5757303	0,616942543
продуктивність праці, грн./люд.	4029,65674	4075,11077	3840,65458
коефіцієнт матеріаломісткості	2,491184857	2,612759184	2,68279327
коефіцієнт фондівдачі	1,079113397	0,870236861	0,753966931
найменш імовірний сценарій (12%)			
коефіцієнт фінансової стійкості	2,408362588	2,408362588	2,970282242
темپ приросту прибутку, %	208,3192889	208,3192889	197,5279413
коефіцієнт q-Тобіна	0,174241572	0,174241572	0,198216432
темп приросту реалізованої продукції, %	67,5217314	67,5217314	50,2471279
коефіцієнт ефективності управління	1,5072075285	1,5072075285	1,6610643409
продуктивність праці, грн./люд.	1836,9937	1836,9937	2699,7215
коефіцієнт матеріаломісткості	15,24297934	15,24297934	14,34698196
коефіцієнт фондівдачі	30,59	30,59	30,06

Джерело: побудовано автором на основі здійснених розрахунків

З урахуванням динаміки індикаторів за досліджуваний період та цільових показників на пронозний для ПрАТ «СНВО «Імпульс» та ПАТ «Хартрон» рекомендовано реалізацію стратегії реагування за параметричними сигналами.

Як можна побачити з наведених даних, не залежно від обраного сценарію відсутність взаємоузгодження на рівні стратегій та виборі інструментів реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування формують умови не для нарощення, а для поступової втрати потенціалу безпеки, нарощення диспропорційності діяльності, неефективності використання ресурсів та компетенцій, що носитимуть довгостроковий характер і не дозволять підприємствам досягати поставлених стратегічних цілей діяльності.

Саме тому доцільно згідно результатів оцінювання та аналізу раціонально обрати інструментарій реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування та орієнтувати підприємства на реалізацію оптимістичного прогнозу.

З цих позицій важливим елементом виявлення умов та прогнозування ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування виступає не просто врахування системної динаміки показників і факторного впливу, а і виявлення величини впливу факторів на зміну результуючих стратегічних показників. У рамках даного дослідження з метою ідентифікації найбільш вагомих за впливом на стратегічні було обрано саме показники, які характеризують внутрішнє середовище, тобто і внутрішні загрози та застосовано принцип еластичності (чутливості).

Це пов'язано з тим, що рівень економічної безпеки підприємств, насамперед, визначається можливостями системи ефективно використовувати ресурси та можливості, забезпечувати внутрішню організацію системи економічної безпеки та управління нею, підтримку її належного стану. Саме це визначає здатність підприємств машинобудування до недопущення, протидії чи подолання загроз, виступає умовою мінімізації негативних наслідків настання ризиків. Правильно організована система управління ЕБП, злагоджений процес та раціональні інструменти управління визначають спроможність до адаптації до змін як внутрішнього, так і зовнішнього середовища, інтенсивного розвитку та зростання.

Метод еластичності базується на виявленні міри реагування однієї зі змінних (вихідної) на зміну на 1 % іншої змінної (вхідної). Крім того, врахування знаку зміни дозволяє виявити залежність між ними (пряму чи обернену) і разом з отриманими результатами аналізу ідентифікувати напрями уведення змін у інструментарій реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування.

Введемо наступне позначення:

$$Ind_i = F_i(Par_i), \quad (3.1)$$

де, Ind_i – значення індикаторів, Par_i – значення параметрів, F_i – деякі функції, визначені нейронною мережею, для обрахування i -го індикатора.

Знайдемо обрахуємо значення на основі статистичних середніх значень параметрів: $\overline{Ind}_i = F_i(\overline{Par}_i)$.

За допомогою навченої нейронної мережі отримаємо набори значень індикаторів при умові почергового збільшення кожного параметру на 1 відсоток. І визначимо на скільки відсотків зміниться кожен індикатор. Тобто,

$$Ind_i^k = F_i(Par_1, Par_2, \dots, 1,01 * Par_k, \dots, Par_{40}), \forall k = \overline{1..40}. \quad (3.2)$$

З урахуванням зазначеного використаємо принцип еластичності для виявлення міри реагування вихідних змінних на 1% зміну вхідних показників (у дод. В., табл. В.1 наведено результати виявленої міри реагування індикаторів на цільові показники). З економічної точки зору, отриманий результат відповідає поняттю еластичності запропонованої моделі та допомагає оцінити, на скільки зміняться цільові показники при збільшенні певного вхідного (незалежної змінної) на один відсоток.

При цьому також можна ідентифікувати ті з них, що найбільшою мірою потребують уваги у частині безпосереднього забезпечення ЕБП машинобудування «зараз», тобто є першочерговими і мають бути враховані при виборі інструментів та заходів при реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування.

Згідно результатів оцінювання міру еластичності запропоновано аналізувати за трьома групами значень показника еластичності: 0,1-0,3 – низька еластичність; 0,3-0,5 – середня; 0,5 і більше – висока. Усі показники, що мають значення менше за 0,1 було віднесено до таких, що є несуттєвими.

Аналіз еластичності показав, що вплив на коефіцієнт фінансової стікості є низьким та середнім за усіма індикаторами. Серед останніх найбільший вплив має коефіцієнт рентабельності сукупного капіталу. Низький, проте суттєвий вплив на нього чинять наявність заборгованостей,

у т.ч. із заробітної плати, освітній рівень персоналу, його фізичне старіння, ефективність витрат на управління та рентабельність продажів. В той же час існує залежність між зміною фінансової стікості та обортності, маневреності і ліквідності.

Для темпу приросту прибутку спостерігається низька еластичність за показниками рентабельності сукупного капіталу, продажів, ефективності витрат на управління, частки витрат на збут у загальній структурі витрат, освітнього рівня персоналу та заборогованості із заробітної плати. В результаті аналізу не було виявлено показників, по відношенню до яких еластичність набуває середні чи високих значень.

Для коефіцієнту q -Тобіна спостерігається низька (фактично на межі із середньою) еластичність за показниками абсолютної ліквідності, забезпечення власними оборотними коштами, рентабельності власного капіталу, лояльності персоналу, його стабільності за стажем роботи, кваліфікації та стабільності працівників за стажем роботи, дотримання трудової дисципліни, темпу зміни оплати праці, динаміки судових справ. Середня еластичність спостерігається за показниками маневреності власного капіталу і загальної ліквідності, коефіцієнтами обортності (з оберненою залежністю), зростанням заробітної плати управлінського персоналу, вартістю нематеріальних активів на 1 працівника, оборотністю запасів, фондорентабельністю та оновленням нематеріальних активів (вплив двох останніх має обернену залежність). Висока еластичність характерна за показниками рентабельності сукупного капіталу та продажів, ефективності витрат на управління (обернена залежність), плинності кадрів, освітнього рівня і фізичного старіння, фондоозброєності та заборгованості із заробітної плати.

На темп приросту реалізації аналізовані показники мають незначний вплив, що відображують показники низької еластичності з груп фінансових, ринкових, кадрових, організаційно-управлінських, нормативно-правових.

Найбільший вплив серед них чинить ефективність витрат на управління та рентабельністю сукупного капіталу.

Для коефіцієнту ефективності управління виявлено найбільш суттєвий вплив рентабельності сукупного капіталу, середню мають рентабельність продажів, коефіцієнт витрат на управління, лояльність перосналу, його освітній рівень, фондоозброєність працівників та заборгованість із заробітної плати. Серед показників низького впливу найбільшу частку займають ті, що характеризують результативність управління фінансовою та кадрово-інтелектуальною підсистемами ЕБП.

На коефіцієнт продуктивності праці вплив мають показники з групи фінасової, кадрово-інтелектуальної, техніко-технологічної, ринкової та організаційно-економічної. З них середня еластичність спостерігається за показниками рентабельності сукупного капіталу, рентабельності продажу, ефективності витрат на управління, освітнього рівня персоналу. При цьому, дані показали, що коефіцієнт освітнього рівня має обернений вплив на продуктивність. Це дає підстави визначити, що в умовах автоматизації та інформатизації, зростання невизначеності та необхідності підвищувати ступінь керованості бізнес-процесів і операцій, продуктивність праці прямо залежатиме не від рівня освіти перосналу (виконавців), а від його уміння чітко виконувати поставлені завдання. Останні на сьогоднішній день регламентуються та прописуються внутрішніми положеннями, регламентами, картами операцій тощо. Проте, рівень освіти та досвід (комптенції) все ж у сукупності виступають важливими умовами забезпечення зростанні рівня інновативності діяльності. Саме тому підприємствам важливо на основі аналізу здійснювати раціональне взаємоузгодження цих складових за принципом «розумної креативності там, де потрібно, та виконання завдань згідно апробованих досвідом рекомендацій».

Для коефіцієнту матеріаломісткості не спостерігається середньої та високої еластичності, низьку елстичність спостерігаємо за показниками ефективності витрат на управління та рентабельності сукупного капіталу.

Проте близькими до потрапляння у визначені межі впливу є коефіцієнт освітнього рівня перосналу та його фондоозброєності.

Для фондовіддачі найбільша еластичність спостерігається за показниками рентабельності продажів, ефективності витрат на управління, коефіцієнтом освітнього рівня персоналу та рентабельності сукупного капіталу. До групи середнього впливу увійли показники кадрово-інтелектуальної, фінансової та техніко-технологічної складових ЕБП.

Виявлено, що такі показники, як коефіцієнт інформаційної озброєності та захищеності не мають суттєвого впливу на цільові показники, як і темп зростання частки нематеріальних активів, коефіцієнти зносу та оновлення основних засобів, наявність дочірніх компаній, іноземних інвесторів та укомплектованість кадрами. На наш погляд, такі тенденції мають місце при реалізації соціально-економічних процесів. Так, сама по собі наявність або відсутність дочірніх компаній чи інвесторів не має впливу на досягнення стратегічних цілей, проте може призводити до появи загроз розпорошення економічних ресурсів, бюрократизації та зменшення ступеню керованості підприємства як системи, необхідності введення змін у організаційні процеси тощо. Але якщо розглядати їх внесок у формування прибутку підприємства, зростання продуктивності праці чи обсягів реалізації та інші результати, тоді можна було б спостерігати відповідний вплив. Щодо основних засобів, то їх стан чи оновлення без урахування рівня налагодженості бізнес-процесів, якості їхнього обслуговування та ступеню обізнаності роботи з даними засобами, не чиниться суттєвого впливу на цільові показники. З позицій кадрів, важливого значення набуває не сам факт укомплектованості, а наявність перосналу, здатного виконувати ті чи інші операції.

З позицій інформаційної озброєності, співвідношення частки витрат на інформацію до середньоспискової чисельності перосналу не є достатнім показником, який відображає озброєність релевантною, доствірною та своєчасною інформацією. Аналогічно, співвідношення витрат на захист до витрат на придбання інформації є умовним показником, оскільки, наприклад,

не враховує суб'єктивного фактору, динаміки оновлення способів злому програмного забезпечення тощо.

Загальний аналіз свідчить, що серед індикаторів підприємствам доцільно найбільше уваги приділити складовим кадрово-інтелектуальної, техніко-технологічної, організаційно-управлінської, ринкової та фінансової. Саме вони є визначальними для забезпечення реалізації стратегічних цілей діяльності підприємств, тому вони повинні, насамперед, враховувати ці індикатори та показники впливу на них при реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП у частині запропонованих стратегій та підходів.

При цьому реалізація стратегії реагування за системними сигналами інструментами організаційно-економічного механізму управління ЕБП передбачає урахування у процесі управління врахування усіх трьох груп індикаторів; стратегія реагування за параметричними – груп з середньою та високою еластичністю; стратегія реагування за слабкими сигналами – групи низької еластичності.

На основі здійсненого прогнозування та виявленої міри еластичності підприємства машинобудування можуть обирати найбільш оптимальні інструменти реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування та забезпечувати поступовий вихід на відповідний рівень безпечного розвитку – підтриманого, забезпеченого, сформованого.

3.3 Комплексне забезпечення реалізації інструментарію організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування

За результатами аналізу та прогнозування показників ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП при сталих параметрах середовища, отриманих результатів еластичності цільових показників при зміні індикаторів для обраних підприємств машинобудування

та згідно логіки розроблених концептуальних положень управління ЕБП доцільно розглядати варіанти удосконалення інструментів управління ЕБП у межах усіх груп методів та за усіма її функціональними складовими згідно запропонованих стратегій.

З урахуванням результатів аналізу факторів зовнішнього середовища діяльності підприємств у процесі мінімізації загроз зі сторони фінансової складової ключовим внутрішнім інструментом доцільно вважати політику управління капіталом підприємств, яка для одних характеризується надмірним використанням запозиченого капіталу та посиленням фінансової залежності (і часто штучним відображенням покращення фінансової складової ЕБ), а для інших його недовикористанням, що обмежує можливості інвестування у розширення виробничих потужностей. Зазначене також свідчить про необхідність підвищення рівня прозорості облікової політики підприємств і структури власності.

Всі аналізованим підприємствам доцільно переглянути дивіденду політику та зупинитись на найближчий період на політиці «залишкового дивіденду» або переорієнтації на політику рефінансування нерозподіленого прибутку у власний розвиток, у т.ч. нематеріальні активи, частка яких у структурі активів підприємств машинобудування складає не більше 0,5-2,5 %. Слід також приділити увагу таким інструментам, як: внутрішній фінансовий аудит та оцінювання професійно-кваліфікаційного рівня фінансованого менеджменту, оптимізації його організаційної структури, розробки на рівні підприємств політики роботи з контрагентами. Також рекомендовано використати внутрішній інвестиційний аудит, переглянути умови роботи з кредиторами та дебіторами. З цих позицій важливого значення набуває уведення змін у кредитну політику підприємств, аудиту кредиторів та клієнтів, їх поділу на групи за відповідними критеріями (фінансовий стан, імідж, кредитна історія, історія роботи з ними). Для кожного типу клієнтів має бути сформовано план роботи і визначено вид політики (агресивної, традиційної чи консервативної). Варто переглянути

ефективність інструментів оплати вартості товарів та послуг, зокрема, роботи по передоплаті. Це також вимагає введення відповідних змін у типові форми договорів купівлі-продажу.

Важливого значення при забезпеченні фінансової безпеки підприємств машинобудування та забезпечення фінансової стійкості і прибутковості має політика управління запасами. Для обраних підприємств, насамперед, у частині контролю та нормування. Загальна система заходів щодо підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління фінансовою складовою ЕБП машинобудування представлена у таблиці 3.9.

Таблиця 3.9 – Заходи підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління фінансовою складовою ЕБП машинобудування

Підприємство	Заходи
1	2
ПАТ «Квазар»	перегляд політики управління фінансовими ризиками та підвищення ефективності управління власним капіталом, забезпечити зменшення фінансової залежності шляхом підвищення рівня капіталізації та інших заходів, оскільки значення показника фінансової автономії свідчать про ростання імовірності ризику банкрутства; нарощення маневреності власного капіталу за рахунок фінансування оборотних активів; розробка комплексної антикризової програми щодо управління капіталом компанії з урахуванням змін наявної структури активів; перегляд політики управління витратами дивідендної політики та руху акцій на фондовому ринку для нарощення рентабельності власного та сукупного капіталу; посилення контролю у частині управління кредитними ресурсами, оборотність яких є низькою; заходів контролю в управлінні дебіторською заборгованістю, обороти якої скорочуються, розглянути можливості продажу позаоборотних активів, зокрема за рахунок розроблення або введення змін у кредитну політику підприємства, проаналізувати грошові потоки і виявити способи зростання прибутковості
ПрАТ «НВП «Сатурн»	забезпечення утримання показника фінансової автономії у т.ч. за рахунок пошуку «золотої середини» між інтересами власників та фінансовою стійкістю, мониторинг співвідношення показників автономії та рентабельності капіталу, залучення на довгостроковій основі до реалізації спільних проектів інвесторів, у т.ч. іноземних, зокрема і за рахунок інформаційних та іміджевих кампаній; перегляд політики управління активами і забезпечення її утримання; перегляд політики управління витратами для нарощення рентабельності власного та сукупного капіталу; утримувати на високому рівні показники оборотності, перегляд

Продовження таблиці 3.9

1	2
	способів продажу позаоборотних активів, при наявності потенціалу до зростання доцільно залучати додаткові фінансові ресурси, здійснити моніторинг чинників відсутності зростання прибутку при зростанні темпів реалізації
ПАТ «Хартрон»	забезпечити утримання коефіцієнта автономії на достатньому рівні та зростання маневреності власного капіталу, управління позичковим капіталом на основі діючих засобів фінансової політики; перегляд політики управління дебіторською заборгованістю; з урахуванням політики управління капіталом у частині підвищення рентабельності капіталу реалізувати заходи, пов'язані з політикою ціноутворення, витрат та виробництва; забезпечити зростання частини реінвестицій нерозподіленого прибутку у активи та зростання прибутку
ПрАТ «СНВО «Імпульс»	забезпечити переважне використання тих заходів фінансової політики та інструментів, що дозволяють мати високі показники управління власним капіталом, ліквідності, управління дебіторською заборгованістю, активами; переглянути політику управління оборотними коштами (здатність компанії проводити свою діяльність без залучення позичкових коштів, залежність від яких згідно дослідження є доволі високою у довгостроковій перспективі подальше подання даного показника може призвести до зниження фінансової стійкості та ефективності управління власним капіталом), доцільно оптимізувати політику управління активами, переглянути дивідендну політику, забезпечити зростання частини реінвестицій нерозподіленого прибутку у активи, здійснити фінансовий аудит та виявити напрями забезпечення розвитку на основі використання недовикористаних можливостей, продіагностувати чинники надстрімкого падіння та нерівномірності прибутку, що створює суттєві диспропорції у діяльності підприємства і лише частково пов'язане з падінням темпів реалізації

Джерело: побудовано автором на основі здійсненого аналізу

Особливу увагу усім підприємствам бази апробації слід приділити аналізу балансу, реінвестиційних і інвестиційних проектів, фінансовому консалтингу. Дієвим інструментом за результатами фінансово-економічного аудиту можуть стати аутсорсинг та інсорсинг. З урахуванням зростання небезпек у частині фінансової складової економічної безпеки ПАТ «Квазар» і ПрАТ «СНВО «Імпульс» (Р. 2., п. 2.2,2.3) доцільно здійснити моніторинг у напрямку використання інструментів реструктуризації боргів. Для всіх підприємств вибірки виявлено можливості до зростання, проте вони не використовують дані можливості.

З позицій впливу факторів макро- та мезосередовища в межах аудиту мають враховуватись та включатись у стратегію підприємств очікування щодо: інфляції, фінансування НДДКР, аналітичні дані звітів і прогнозів регіонального та загальнодержавного розвитку машинобудування, у т.ч. точного, зміни цін та умов роботи на ринках енергоресусів, податковій та міжнародній політиці тощо [232].

З урахуванням специфіки підприємств зазначимо, що результати досліджень останніх років по інформаційній складовій ЕБ є переважно якісними, суб'єктивними (базуються на самоаналізі підприємств, у т.ч. щодо оприлюднення даних на офіційних сайтах) і свідчать про наявність і активне застосування КІС, їх оптимальність у частині використання для оптимізації бізнес-процесів, прагнення забезпечити достатній рівень захисту від зовнішніх атак. В той же час, окремі бізнес-процеси (логістика, взаємодія з клієнтами, аналітика, розкриття інформації про результати аудитів, афілійованих осіб, кодексів тощо) залишаються непокритими у повній мірі, що призводить до появи небезпек втрати клієнтів, зниження рівня їхньої лояльності, відсутності комплексної своєчасної інформаційної бази для прийняття рішень, оптимізації взаємозв'язків ключових бізнес-процесів. Свого удосконалення також потребують інтерфейси сайтів, їх інформаційне наповнення та оновлення інформації, що виступає складовою підвищення рівня прозорості, якості корпоративного управління.

Важливу увагу у цьому напрямку слід також приділити управлінню корпоративною ідентичністю та використанню інформаційної бази для вибудовування корпоративної культури і комунікацій підприємств. Проте, найбільшу небезпеку для обраних підприємств може становити відсутність аналізу ефективності інформаційних витрат та виявлення їх впливу на результуючі показники роботи з інформацією, прийняття управлінських рішень, що у вітчизняній практиці не набула широкого поширення.

Підприємствам доцільно приділити увагу вибору тих постачальників послуг інформаційно-аналітичного та інформаційно-технічного

забезпечення управління бізнесом, що є сертифікованими (ISO 27001, 27017, 27018 тощо), праують з великими компаніями, мають відповідний імідж на ринку інформаційного забезпечення.

Також підприємства можуть розробляти внутрішні положення про безпеку (положення захисту) даних та узгоджувати їх з комунікаційною політикою, політикою захисту комерційної таємниці та ін. На цій основі доцільно здійснювати пошук таких обслуговуючих компаній, які спроможні забезпечити захист інформації за усіма бізнес-процесами, захист конфіденційної інформації, мережеву безпеку, факсимільну, електронної пошти тощо.

На макроекономічному рівні основним джерелом небезпек за інформаційною складовою виступає інформаційна політика, в т.ч. щодо захисту інтелектуальної власності, що вимагає приведення норм законодавства у відповідність до європейських стандартів, інвестування у розробку та запровадження програм захисту інформації (зокрема інсайдерської інформації підприємств), розширення можливостей використання джерел та баз даних спеціалізованої державної та галузевої інформації з урахуванням аналізу даних щодо небезпек та ризиків у сфері інформаційної безпеки [233].

У результаті комплексного забезпечення інформаційної безпеки на усіх рівнях економічної системи підприємства спроможні мінімізувати загрози кібератак, у т.ч. використання шкідливого програмного забезпечення, проникнень у мережу, фішингових атак та ін., а також сформувати поле ефективних засобів попередження і покарань за порушення.

Для усіх аналізованих підприємств рекомендовано:

- оптимізувати організаційну структуру і політику витрат на інформаційні ресурси шляхом аналізу потреб та «доцільної (виправданої) доступності» персоналу за бізнес-процесами;

- розробити та запровадити політику захисту інформації (даних), придбати поряд інформаційними ресурсами додаткове сучасне забезпечення для їх захисту;

- забезпечити оптимізацію каналів та способів комунікації зі стейкхолдерами на основі карти стейкхолдерів, у т.ч. з позицій оприлюднення та обміну інформацією;

- забезпечити розроблення положення про внутрішній інформаційний аудит;

- удосконалити форму та зміст інформації, що подається на сайтах підприємств;

- удосконалити програми для збору і аналітичної обробки інформації про рівень ЕБП та антикризові заходи, у т.ч. покращення іміджу підприємств з метою його адекватної оцінки ринком.

З позицій ринкової складової економічної безпеки для усіх аналізованих підприємств доцільно рекомендувати проведення системного оцінювання каналів збуту, ефективності організації роботи служб маркетингу та збуту, методів ціноутворення та результативності їх витрат у забезпеченні зростання показників реалізації. Використання результатів для уведення змін у ці бізнес-процеси.

Крім того, забезпечити зростання рівня ринкової складової економічної безпеки можна за рахунок використання нових маркетингових підходів. Мова іде про латеральний маркетинг, зміну пріоритетів медіапланування маркетингу, посилення складової моделювання у процесі прийняття маркетингових рішень (в т.ч. вартості бренду), використання «соціально- та зеленоорієнтованого» маркетингу, удосконалення маркетингових інтернет-комунікацій, фінансового маркетингу. В той же час усім підприємствам з позицій ринкової безпеки доцільно здійснити ряд першочергових кроків, орієнтованих на забезпечення довгострокової лояльності.

Для ПАТ «Квазар» рекомендовано проаналізувати свій наявний ринковий потенціал та розробити заходи щодо підвищення ефективності

його використання у частині кадрового забезпечення (хоч рентабельність реалізації знаходиться в діапазоні середнього рівня по галузі та ринку), матеріально-технічного та інформаційного забезпечення маркетингу та збуту, доцільно застосувати засоби внутрішнього аудиту ефективності даних бізнес-процесів, в т.ч. при зниженні темпів реалізації та аналізу ефективності витрат на збут.

Для ПрАТ «НВП «Сатурн» рентабельність реалізації (продажу) відображує суттєві диспропорції стратегічного характеру, що вимагає повного перегляду та трансформації маркетингово-збутової політики підприємства, пошуку напрямів зниження збутових витрат та виявлення їх впливу на показники реалізації, темп яких є хвилеподібним та нестійким, перегляд кадрово-аналітичного та технічного забезпечення бізнес-процесів маркетингу та збуту, пошуку нових способів просування продукції, введення змін у політику ціноутворення, виробництва та витрат.

Для ПАТ «Хартрон» доцільно рекомендувати стратегічну зміну маркетингово-збутової політики на основі перегляду кадрової, витратної та цінової політики у сфері просування та реалізації, аудит причин низької рентабельності продажу та критичного скорочення темпів приросту реалізації. З цих позицій окрім традиційних інструментів доцільно продумати використання бенчмаркінгу та реінжирингу бізнес-процесів логістики, збуту, переглянути асортиментну політику та більший акцент робити на стандартах якості та НДДКР, що здійснює підприємство, провести аудит ефективності роботи групи підприємств, що входять до його структури. Звичайно, продукція і сфера діяльності підприємства є дуже складною, проте поряд з роботою у сфері аерокосмічної галузі можна забезпечити просування продукції радіо- та електроніки, прогресивних для підприємства розробок та продуктів у сфері енергетики, обслуговування сектору приватних споживачів тощо. Відділ маркетингу може суттєво прискорити зміну ситуації яка склалась, якщо розпочнеться робота з

моніторингу потенційних партнерів за проектами, що є пріоритетними для підприємства.

ПрАТ «СНВО «Імпульс» серед усіх досліджуваних підприємств характеризується найбільш продуманою стратегічною орієнтацією у частині забезпечення ЕБП, проте і для нього характерні коливання показників ринкової безпеки. З цих позицій йому рекомендовано здійснити аудит даної складової і виявити ті фактори, що забезпечили зростання темпів приросту реалізації та зростання рентабельності продажів, їх використання у якості базових при реалізації ринкового потенціалу з урахуванням суттєвого скорочення витрат на збут. В той же час, доцільно здійснити і аудит тих чинників, що спричинили скорочення обсягів реалізації у 2017 році по відношенню до 2016 р. та призвели до різкого падіння прибутку.

Результати оцінювання основних показників діяльності підприємств бази апробації дають підстави діагностувати зниження ефективності управління, тобто підвищення загроз за організаційно-управлінською складовою ЕБП. Про це ж свідчить, насамперед, обраний стратегічний показник «коефіцієнт ефективності управління». З урахуванням цього підприємствам рекомендовано здійснити внутрішньо організаційний аудит якості управління та розробити і використовувати у якості інформативної бази системи показників ефективності управління поряд з аналізованими. За основу можуть бути прийняті ті, що представлені у науковій літературі і відображають оперативність, надійність, результативність, а також соціальні, економічні, техніко-технологічні (в т.ч. екологічні) результати тощо. Це дасть змогу переглянути основні принципи корпоративної стратегії та політики, корпоративної культури, етики, політики оплати праці та винагород апарату управління, KPI-індикаторів та виявити «вузькі місця», що потребують уведення змін. Поряд з цим для підвищення результативності діяльності апарату управління та нарощення потенціалу захисту інформації доцільно переглянути ті автоматизовані системи управління, що використовують підприємства.

Ключове стратегічне завдання у частині зменшення ймовірності настання кадрових небезпек та загроз полягає у формуванні таких умов діяльності персоналу, які забезпечать зростання рівня їхньої лояльності, включеності до корпоративної культури, зменшення опору змінам та забезпечення високих результатів діяльності (продуктивності праці).

Для ПАТ «Квазар» рекомендовано здійснити аудит витрат на апарат управління, проаналізувати можливості введення змін у політику оплати праці менеджменту з урахуванням показників діяльності компанії за «ланцюгом цінності» не зважаючи на те, що відбулось скорочення управлінських витрат на одиницю реалізованої продукції та у собівартості продукції. У сукупності отримані показники свідчать, що керівництво підприємства не розробило систему мотивації менеджменту та ефективних положень його діяльності, що і призводить до зниження ефективності управління і диспропорційності у даній групі показників.

Для ПрАТ «НВП «Сатурн» рекомендовано здійснити аналіз причин зменшення коефіцієнту ефективності управління, витрат на управління, ідентифікацію чинників впливу на зменшення витрат на апарат управління у взаємозв'язку з основними результативними показниками діяльності підприємства при одночасному зростанні частки витрат на апарат управління у структурі загальних витрат.

Для ПАТ «Хартрон» рекомендовано здійснити діагностику причин різкого зростання витрат на апарат управління при зниженні показника їхньої ефективності; аналіз якісної структури апарату управління у частині раціональності зростання витрат на апарат управління у загальній структурі витрат та зростання заробітної плати менеджменту.

Для ПрАТ «СНВО «Імпульс» рекомендовано дотримуватись поточної політики з урахуванням результатів внутрішнього аудиту у частині чинників зростання ефективності управлінської праці при скороченні витрат на апарат управління за бізнес-процесами та складовими ЕБП з урахуванням

загальної динаміки показників фінансово-господарської діяльності підприємства.

Усім підприємства ватро перглянути політику оплати праці менеджменту, форми звітування перед власниками бізнесу і трудовим колективом.

Важливим аспектом стратегічного забезпечення зростання рівня економічної захищеності виступає управління кадрово-інтелектуальною складовою ЕБП. Важливими стратегічними інструментами у цьому напрямку можуть стати бенчмаркінг та поступове впровадження на програм КСВ, оптимізація освітніх програм для персоналу, у т.ч. за рахунок підвищення рівня кваліфікації на основі взаємодії з профільними вищими навчальними закладами, імплементація програм медичного страхування, фондів взаємної підтримки, проектів із залученням робітників підприємства.

На сайтах досліджуваних підприємств фактично відсутня інформація щодо ініціатив, орієнтованих на персонал, у т.ч. щодо проектів, соціального забезпечення, навчання. Лише на сайті ПАТ «Хартрон» коротко висвітлено інформацію щодо наявності у його структурі підприємства ТОВ «ХАРТРОН-БІОЛІС», до складу якого входить дитячий оздоровчий центр «Мрія» [209].

Для ПАТ «Квазар» та ПрАТ «НВП «Сатурн» рекомендовано здійснення аудиту причинно-наслідкових взаємозв'язків між показниками продуктивності праці, дотримання трудової дисципліни та ключовими показниками діяльності підприємства, хоча вони не є критичними і діагностують про низький рівень загроз; аналізу напрямів підвищення інноваційної активності персоналу та виявлення причин достатнього рівня лояльності персоналу при наявній заборгованості по заробітній платі та де-юре, проте не де-факто повному забезпеченні необхідними матеріально-технічними умовами праці, зниженні показників фондоозброєності, скороченні частки нематеріальних активів, що припадає на одного працівника.

Так, для ПАТ «Квазар» відбулось несуттєве зростання продуктивності праці у 2017 році по відношенню до 2016 року. Але даний показник скоротився по відношенню до базового, 2013 року, на 8,5 % при фактично повній укомплектованості кадрів та скороченні плинності. Для ПАТ «НВП «Сатурн» відбулось суттєве зростання продуктивності праці у 2017 році до базового (55,7%) і зростання лояльності персоналу, освітнього рівня, проте це слабо відобразилось на показниках фінансово-економічної діяльності підприємства. Такі розбалансованості потребують виявлення своїх глибинних причин.

Для ПАТ «Хартрон» рекомендовано ідентифікувати чинники зростання частини показників ефективності кадрово-інтелектуальної складової та прийняття заходів щодо їхнього збереження із одночасним забезпеченням реалізації кадрового потенціалу у частині результатів господарської діяльності підприємства. Так, не зважаючи на високі показники лояльності, дотримання трудової дисципліни та фактично 100-відсоткової укомплектованості кадрами підприємство має надстрімкий темп скорочення продуктивності праці – майже 94 % у 2017 році по відношенню до 2013 року. Це вимагає також співставлення результатів кадрово аудиту з іншими його складовими, насамперед, фінансовим, інформаційним, організаційно-управлінським, ринковим.

Для ПАТ «СНВО «Імпульс» рекомендовано також здійснити аудит причин зниження темпів нарощення кадрово-інтелектуального потенціалу, зокрема за освітньою складовою, матеріального стимулювання і раціоналізаторської активності. Підприємству доцільно врахувати стимулюючі заходи за вказаними складовими, що і надалі буде забезпечувати приріст продуктивності праці, яка зросла майже у 4 рази у 2017 році по відношенню до 2013 року.

Очікування підприємств свідчать, що матеріально-сировинні небезпеки та загрози виступають чи не одними з найголовніших з позицій управління витратами, цінової та товарної політик. На рівні держави ці питання можуть

бути вирішенні при утриманні курсу та темпів реалізації економічних реформ, розширенні інвестиційних та інших програм підтримки на рівні точного машинобудування, що розширить базу для залучення інвестиційних ресурсів, змін технології та техніки для поступового відходу від моделі імпортозалежності у ресурсах, пошуку нових ділових партнерів, створення кластерів, СП та ін. Підприємствам доцільно переглянути бізнес-процес логістичного забезпечення діяльності, застосовуючи сучасні інструменти економіко-математичного аналізу, програмно-аналітичного забезпечення та виробити відповідні складові політики управління сировиною і матеріалами.

Для ПАТ «Квазар» рекомендовано здійснити аналіз причин зниження темпів оборотності запасів, зростання матеріаломісткості, пошуку джерел реалізації запасів готової продукції.

Для ПрАТ «НВП «Сатурн», ПАТ «Хартрон» та ПрАТ «СНВО «Імпульс» рекомендовано розробити методологію управління сировино-матеріальними ресурсами на основі ключових чинників ефективного використання логістичного потенціалу, виявлення «вузьких місць» та нівелювання причин їх існування. При цьому ПрАТ «НВП «Сатурн» вжити реактивні заходи щодо підвищення рівня оборотності запасів та зниження матеріаломісткості. Зокрема, і у частині запровадження системи знижок, нових рекламних заходів тощо.

Стратегічні умови підвищення рівня ЕБП на основі тактичного забезпечення відповідного рівня нормативно-правової складової можна забезпечити шляхом уведення в дію кодексів етики, антикорупційної стратегії (програми), політики протидії шахрайству. Комплаєнс-політики та інструменти діагностування корупційних дій здатні забезпечити упередження посилення негативних тенденцій та відпрацювати інструменти найбільш раціональної боротьби з їх проявами. При застосуванні таких практик на постійній основі можна отримати достроковий синергетичний ефект. У країнах з розвиненими практиками елементи антикорупційного спрямування діяльності підприємств та їх доброчесності включають у всі види контрактів,

вимагаючи від бізнес-партнерів аналогічної доброчесності. При цьому, політика не лише дозволяє мінімізувати небезпеки, а і виступає іміджевим інструментом.

Важливим кроком до її введення може бути сертифікація за ISO 37001. З цих позицій для усіх аналізованих підприємств рекомендовано удосконалення політики нормативно-правового забезпечення, проведення аудиту причин судових справ, діагностування причин штрафів, використання кращої практики організації юридичного супроводу фінансово-господарської діяльності, проведення оцінювання ефективності корпоративного управління шляхом порівняння інституційних положень та практики реалізації його ключових принципів.

Важливого значення в сучасних умовах набуває також підвищення ефективності управління нормативно-правовою складовою ЕБП машинобудування у частині договірної дисципліни у процесі роботи з діловими партнерами.

Для усіх аналізованих підприємств згідно результатів проведеного дослідження також важливого значення набуває вирішення питання оновлення основних засобів та нематеріальних активів.

Для ПАТ «Квазар», ПрАТ «НВП «Сатурн» та ПАТ «Хартрон» бажано здійснити перегляд політики управління нематеріальними активами, у т.ч. політики амортизації, виявлення причини низьких темпів оновлення нематеріальних активів, пошук джерел фінансування оновлення основних засобів, нарощення техніко-технологічної бази на основі результатів НТП.

З цих позицій важливого значення також набуває моніторинг джерел фінансування оновлення техніко-технологічної бази діяльності, трансферту технологій, входження у кластери у структурі машинобудування або сферах діяльності підприємств-споживачів продукції.

Для ПрАТ «СНВО «Імпульс» рекомендовано застосування системи заходів управління основними засобами та технологіями з одночасним переглядом політики управління активами, зокрема нематеріальними.

При цьому заходи у частині управління техніко-технологічною складовою мають бути спрямовані на здійснення такого аудиту та пошуку, який би дозволив одночасно врахувати можливості закупівлі (оренди, лізингу, отримання на умовах гранту чи безповоротної фінансової допомоги) такого обладнання, яке б відповідало сучасним нормативам у сфері енергоощадливості, автоматизації, оптимізації використання ресурсів. Якщо говорити про грантову систему, то найбільш оптимальними способами їх отримати можуть бути спільні НДР, у т.ч. у частині оновлення матеріально-технічної бази діяльності, підвищення рівня екологічності, енергоефективності з науково-дослідними установами, вузами, в межах діяльності консорціумів чи створених СП, здійснення довгостроково інвестування у розвиток інтелектуально обдарованої молоді у сфері машинобудування (майбутні спеціалісти підприємств машинобудування).

Прикладом останнього може слугувати виграний Кіровоградським машинобудівним коледжем Кіровоградського національного технічного університету гранту міжнародного фонду Джина Хааса (компанії HAAS Automation) та активної участі у забезпеченні розвитку машинобудування машинобудівних підприємств Кіровограда «Гідросила ГРУП» та «Ельворті ГРУП», а також європейського відділення північноамериканської компанії HAAS Automation, зусиллями яких у коледжі було відкрито надсучасну НД лабораторію «Програмування верстатів з числовим програмним управлінням» [235]. Серед грантів можна визначити: Horizont 2020, Life та інші, що можуть бути знайдені засобами пошукових платформ, у т.ч. міст та порталі Міністерства економічного розвитку і торгівлі України (COSME) [236; 236]. Такі підходи набули широкого розповсюдження у ряді країн світу (США, Нідерланди, Японія, Фінляндія, Канада, Корея та ін). Серед досліджуваних у даній роботі підприємств зробити висновок про дийсну зацікавленість у підвищення рівня техніко-технологічної безпеки у структурі ЕБП на основі відкритої офіційної інформації можна про ПрАТ «Імпульс»,

що займається НДДКР, а також ПАТ «Хартрон», яке активно здійснює пошук партнерів для інтенсивного розвитку.

Управління екологічною безпекою підприємств бази апробації має тісний взаємозв'язок з сировино-матеріальною та техніко-технологічною і, відповідно, залежить від запровадження стандартів якості бізнес-процесів та їх обслуговування, оновлення основних засобів, удосконалення технологій. З урахуванням сфери діяльності обраних підприємств точного машинобудування та характеру якісно нових, екологічно безпечних рішень, які вони прагнуть реалізувати у своїй продукції, їм доцільно зосередитись на розробці корпоративних політик якості, екологічних політики та поступово запроваджувати їх у процесі реалізації практик КСВ. Серед аналізованих підприємств згідно даних офіційних джерел інформації одна з компаній у структурі ПАТ «Хартрон» сертифікована за стандартами якості менеджменту ISO 9001:2000 і екологічного менеджменту ISO 14001:2004 [197]. ПАТ «Квазар» має сертифікацію ISO 9001, ІЕС 61215, ІЕС 61730-1, ІЕС 61730-2 та ін. [199]. ПрАТ «НВП «Сатурн» має сертифікацію ISO 9001, є членом Асоціації якості, має ряд винагород, що характеризують рівень конкурентоспроможності його продукції [198]. ПрАТ «СНВО «Імпульс» має сертифікацію ISO 9001, 14001, OHSAS 18001 та сертифікати відповідності [200]. Не зважаючи на те, що підприємства у своїй діяльності застосували такі проактивні інструменти, лише їх наявності, без відповідної взаємоузгодженості з іншими складовими є недостатнім для забезпечення раціональної реалізації стратегічних цілей діяльності. Саме тому підприємствам бази апробації рекомендовано удосконалення системи TQM, моніторинг відповідності внутрішньої політики підприємства сучасним екологічним стандартам, запровадження на постійній основі екологічного аудиту, реалізація практик «зелений офіс» та еко-діяльність за усім ланцюгом цінності.

В межах зазначених політик доцільно ідентифікувати методичну базу для оцінювання рівня екологічності та виробничої ефективності усіх бізнес-

процесів. Основу може скласти застосування комплексного підходу згідно добровільного приєднання до таких стандартів, як: ISO 26000 та ISO 50001.

Реалізація узагальнених вище заходів та використання рекомендованих інструментів вимагає введення базових змін у організаційну та економічну складові механізму управління ЕБП машинобудування: організаційний (нормативно-інституціональний), техніко-технологічний і інформаційний, економічний та соціально-психологічний базиси (реалізацією методів) на основі проактивного підходу до управління [238].

З позицій організаційного забезпечення варто реалізувати заходи, пов'язані з оптимізацією роботи відділу (підрозділів, відповідальних осіб), на які покладено функції управління ЕБП, а також адміністративно-нормативного забезпечення (рис. 3.6).



Рис. 3.6 – Організаційне забезпечення підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування

Джерело: розроблено автором

Такий підхід, насамперед, передбачає оптимізацію роботи підрозділу ЕБП чи стратегічного розвитку, уточнення умов дії та повноважень, складу групи антикризового управління. При цьому, у роботу підрозділу стратегічного розвитку мають бути залучені представники менеджменту за усіма складовими ЕБ (бізнес-процесами). Вони можуть працювати за принципом комітетів, які у визначені проміжки часу формують індикативні звіти та обговорюють їх з метою раннього попередження настання загроз, узгодження з планами, програмами, стратегіями. Результати аналітичних звітів мають представлятись власникам і іншим зацікавленим сторонам, що мають інтерес та вплив на діяльність підприємства. Результати звітів є підставою для введення змін відповідно до можливостей підприємств та вектору факторного впливу.

Економічний каркас (рис. 3.7) пов'язаний з необхідністю розроблення чи удосконалення внутрішньо корпоративної методології та методики здійснення аудиту ЕБП, яка має поєднувати складові фінансового та нефінансового (соціального, екологічного) аудиту, якісні та кількісні показники, результати оцінювання та самооцінювання. Це дасть змогу підприємствам машинобудування виявити місця невідповідності і перевитрат та на цій основі здійснити оптимізацію товарно-грошових потоків [238].

По відношенню до тих підсистем економічної безпеки підприємств машинобудування, де показники набувають характеру ризиків втрат чи зловживань, рекомендовано крім аудиту документації проводити матеріальний аудит. При цьому варто робити такі аудиторські перевірки на регулярній основі між зовнішніми перевітками не лише формально і не лише за фінансовими документами. Перевагами такого аудиту є його вартість, можливість більш швидкого реагування на виявлені факти порушень, зловживань, невідповідностей, а також убезпечення від витоку інформації за межі підприємств та дозволить попередити штрафні чи інші санкції (у т.ч. за рахунок формування основи для податкового планування,

планування грошових потоків та ін.), які можуть бути понесені в результаті проведення зовнішнього аудиту. Крім того, при проведенні такого аудиту підприємства мінімізують загрози неузгодженості інтересів власників, менеджменту та самого аудитора. І хоча існує загроза, що при проведенні внутрішнього аудиту можуть виникати аналогічні конфлікти, проте усунути їх наслідки без репутаційних та фінансових наслідків простіше.

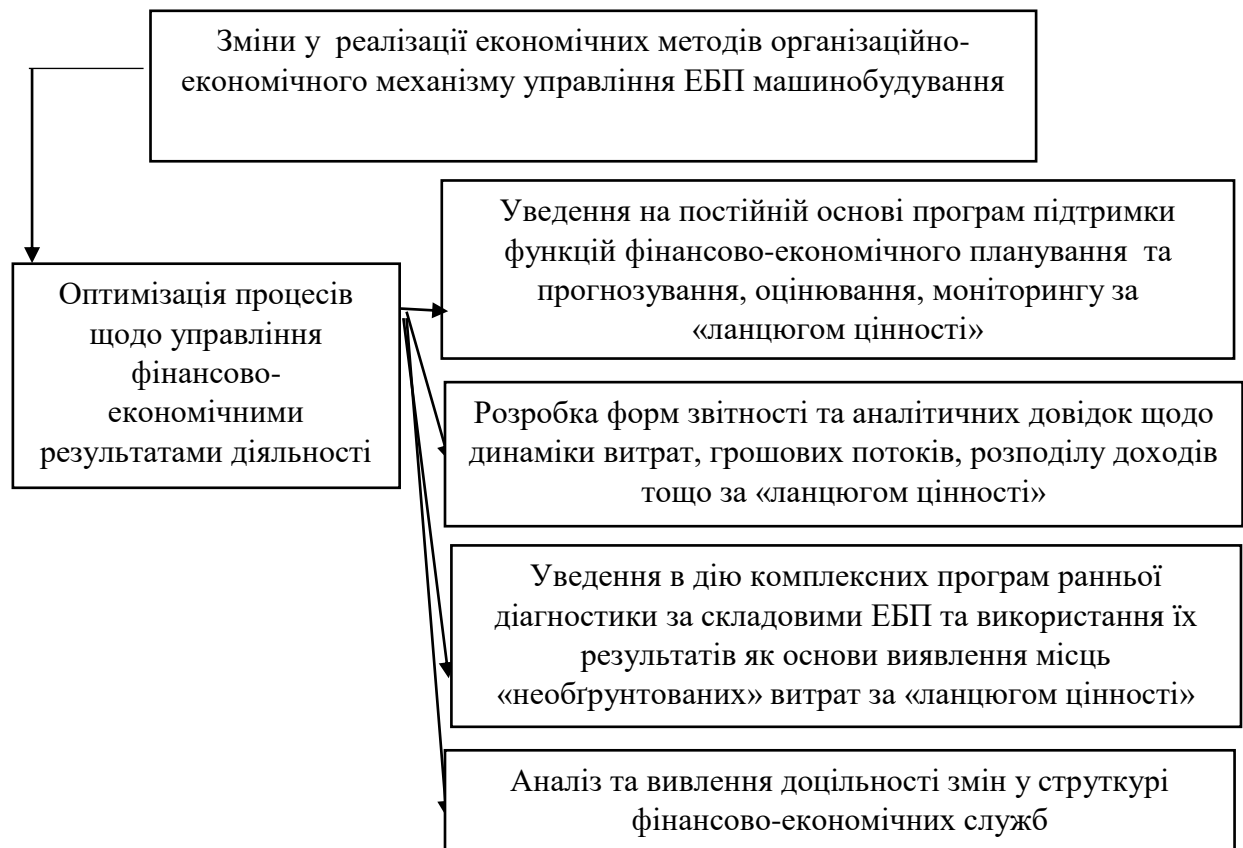


Рис. 3.7 – Економічні методи підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування на основі використання проактивного підходу

Джерело: розроблено автором

За дослідженнями ЕУ вони допомагають виявити до 44, а розкрити до 26 % відсотків шахрайських схем [239, с. 189], автоматизації процесів управління, навчання персоналу, формування прозорих систем мотивації, насамперед, матеріальної. Ефективність внутрішнього аудиту при цьому складає близько 25 %, зовнішнього - 31 %, а отримання інформації від

інформаторів 41 %, іще 3 % - це інші джерела виявлення фактів шахрайства [240].

Тобто внутрішній аудит має поєднуватись з іншими способами здійснення моніторингу та поередження загроз. Проте якщо врахувати, що усі заходи можна умовно розподілити на інформаційні, аналітичні та результативні, то при проведенні аудиту, підготовці до нього та аналізі результатів можна виявити дотримання єдності усіх цих елементів.

Розгляд аудиту з таких позицій дозволяє дійти висновку, що він може бути ефективним інструментом по відношенню до різних складових ЕБП машинобудування.

Серед них найменш розробленими та такими, що рідко використовуються ефективно, є соціальний та екологічний. Розроблення методології таких видів аудиту вимагає і включення у загальну програму аудиту вимагає від підприємств здійснення ряду кроків: від вибору осіб, які будуть його здійснювати і до інтерпретації результатів та представлення рекомендацій щодо оптимізації роботи у частині кадрово-інтелектуальної та екологічної безпеки у взаємоузгодженні з іншими підсистемами ЕБП.

Хоча усі досліджувані підприємства мають високі показники лояльності перосналу, укомплектованості кадрами, та стабільності перосналу за стажем роботи, проте, є тенденція до старіння перосналу, зниження освітнього рівня та диспропорції у підтриманні високих темпів продуктивності праці. Саме тому соціальний аудит є валивим інструментом забезпечення ЕБП машинобудування. На підставі даних щодо опитування співробітників можна не лише виявити ступінь їх задоволеності умовами праці, фізичної та соціально-психологічної захищеності, а і внутрішні конфлікти, рівень усвідомлення стратегічних цілей діяльності підприємств, «незакриті» питання у сфері управління перосналом. Також доцільно поряд з цим здійснювати моніторинг випадків травматизму, прояву професійних хвороб, ефективності витрат на персонал, ступінь креативності виконуваної роботи, достатність ресурсного забезпечення діяльності, можливості внутрішньої

реорганізації кадрів, рівень дисципліни, травматизму, ефективності здійснення професійних функцій та ін. З огляду на широке коло питань, що можуть бути об'єктом соціального аудиту, менеджменту підприємств доцільно здійснювати його упровадження поступово і за підтримки професійних організацій. При цьому проведення соціального аудиту може забезпечити отримання додаткових ефектів, зокрема: виявити інтелектуальне ядро у структурі співробітників та підвищити рівень раціоналізаторства, змінити систему мотивації і, таким чином, створити умови для залучення до діяльності нові молоді кадри, зрозуміти «реальні мотиватори» діяльності, зменшити випадки травматизму та рівень професійної захворюваності, оптимізувати витрати на охорону персоналу, програми навчання та соціального захисту, удосконалити політику оплати праці тощо.

Важливого значення набуває уведення змін і у реалізації заходів у частині техніко-технологічних та інформаційних методів (рис. 3.8).



Рис. 3.8 – Техніко-технологічні та інформаційно-аналітичні заходи підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування на основі використання проактивного підходу

Джерело: розроблено автором

Блок змін у групі соціально-психологічних методів представлено на рис. 3.9.



Рис. 3.9 – Соціально-психологічні заходи підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування

Джерело: розроблено автором

Ключовими інструментами покращення умов реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування є, згідно дослідження, також бенчмаркінг та КСВ, остання відповідає як загальноцивілізаційним тенденціям розвитку, так і стратегічним пріоритетам національного господарства, підприємств промисловості [241], у т.ч. і машинобудування. Проаналізуємо більш детально переваги використання КСВ у процесі забезпечення підвищення рівня ЕБП машинобудування (рис. 3.10).

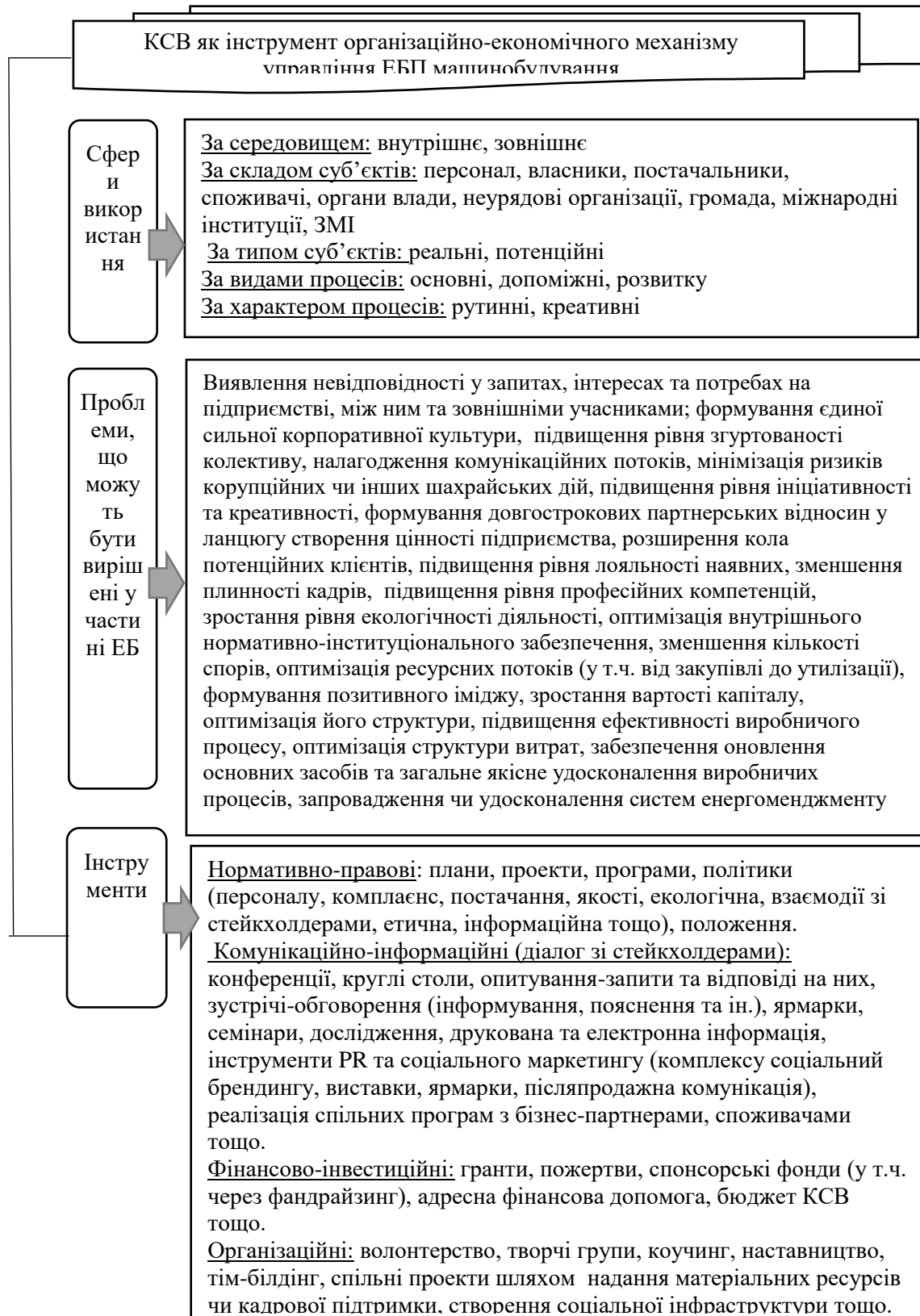


Рис. 3.10 – КСВ як інструмент організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування

Побудовано автором на основі [241- 241]

Інструменти КСВ дозволять підприємствам машинобудування здійснювати адаптацію до умов середовища шляхом формування відповідних запитів та найбільш оптимального пошуку інструментів реагування на них, впливаючи, таким чином, на умови формування і реалізації ефективних інструментів організаційно-економічного механізму управління ЕБ. Зокрема, комунікації зі споживачами дозволяють виявляти наявний незадоволений попит, потенційний попит, причини невідповідності запитам ринку, найбільш прийнятні канали реалізації тощо.

За рахунок цього підприємства машинобудування можуть змінювати складові маркетингової та збутової політики, відповідно, створюючи додаткові конкурентні переваги та збільшуючи лояльність споживачів. Такі комунікаційні заходи стають додатковими джерелами інформації щодо потенційних споживачів продукції.

Інструменти КСВ, які використовуються для підвищення рівня лояльності персоналу, є джерелом мінімізації як внутрішніх загроз, що можуть іти від персоналу, так і тих, що несуть небезпеку йому. При цьому, вони виходять далеко за межі даної функціональної складової та охоплюють спектр можливостей щодо забезпечення ЕБ за економічними, соціальними та екологічними складовими.

Ці інструменти пов'язані з виявленням потреб персоналу, рівня їх незадоволеності у частині умов організації, оплати праці, системи соціального захисту, кар'єрного зростання, інших матеріальних та нематеріальних стимулів. Крім того, вони покликані за рахунок формування спільних цінностей (в т.ч. за рахунок упровадження кодексів етичної поведінки, комплаєнс політики), корпоративної культури створювати умови до мінімізації опору змінам, зменшення випадків псування майна, розкрадання, прогулів та інших загроз, що можуть іти від персоналу.

Так, як свідчать статистичні дані, Україна входить у коло тих країн, що мають високий рівень корпоративного шахрайства поряд з Росією, Мексикою, Пд. Африкою, Кенією тощо. З року в рік кількість вітчизняних

компаній, що страждають від шахрайства зростає. Останніми роками цей показник вищий, ніж середньосвітовий на 16 %. При цьому, найбільшу частку корпоративних шахрайств здійснюють менеджери і власники, менша припадає на самих робітників. Хоча, з урахуванням динаміки зростання заробітної плати, її мінімального, реального, середнього рівнів ризику збільшення шахрайства та розкрадань з причини «недоотримання свого заробленого», «недооцінення внеску у виконання завдань» тощо зростають.

Найбільш розповсюдженими проявами корпоративного шахрайства сукупно є: 24 % - здійснення комерційного підкупу; 17 % - використання майна підприємства для своїх інтересів; 14 % - викрадення активів підприємства; 10% - неправомірне використання первинних облікових даних; 9 % - ведення паралельного бізнесу; 7 % - незаконне використання ІР; 6 % - фальсифікування звітності; 5 % - викривлення показників діяльності; по 4 % - витоки інформації та кіберзлочинність [239, с. 185, 187]. У 2016 році у порівнянні з країнами Європи динаміка була наступною (рис. 3.11):

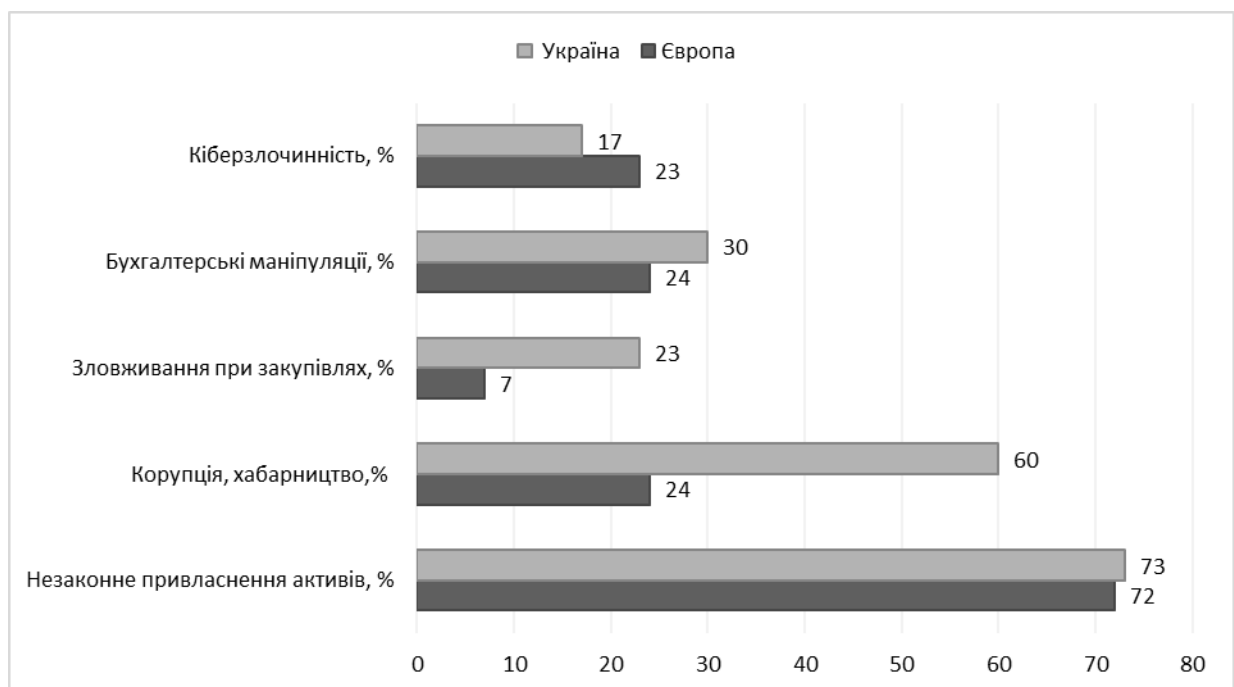


Рис. 3.11 – Порівняльна статистика корпоративних шахрайств в Україні та країнах Європи у 2016 році

Джерело: побудовано на основі [240]

Така статистика свідчить, що рекомендоване упровадження інструментів КСВ є виправданим та доцільним, оскільки дозволяє долати вказані загрози. Не останню роль у даному процесі відіграє тісний взаємозв'язок із системами захисту майна, інформації, фізичної безпеки, запровадження комплаєнс політик, проведення внутрішніх аудитів.

З позицій економічних результатів забезпечення ЕБП машинобудування КСВ також реалізує комплекс інструментів, орієнтованих на удосконалення виробничих процесів, у т.ч. їх техніко-технологічного та ресурсно-матеріального забезпечення: оновлення обладнання, введення стандартів, нормативів, що відповідають кращим зразкам світових лідерів, формування політики управління відходами виробництва за рахунок охоплення повного циклу (від закупки у вигляді ресурсу до завершення терміну використання у вигляді готового продукту), зміну умов контрактних відносин, орієнтованих на дотримання стандартів якості, врахування систем безпеки та охорони праці постачальників, не нижчих за власні та ін.

У частині вирішення питань забезпечення екологічної складової ЕБП машинобудування, то слід зазначити, що серед вітчизняних підприємств є, які успішної вирішують на основі використання інструментів КСВ: ПАТ «Енергомашспецсталь», МК «Запоріжсталь», ДТЕК, ДП Науково-виробничий комплекс газотурбобудування «Зоря» – «Машпроект», АТ «Мотор Січ, ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», Метінвест, ПАТ «Турбоатом» та ін. Частина з них також активно впроваджує комплаєнс-політику, політику якості, кодекси етичної поведінки.

КСВ має тісний зв'язок з бенчмаркінгом, оскільки у процесі запровадження її інструментів відкривається доступ до інформації, про компанії, які вже її використовують та результати реалізації (повної чи часткової). Зокрема, у дослідженнях Сироти В.С. представлено результати аналізу динаміки рівня ЕБП за рахунок КСВ, згідно якого рівень ЕБ зростає

при введенні додаткових інструментів соціальної відповідальності у діяльність компаній [241, с. 9].

Крім того, КСВ нерозривно пов'язано з аудитом, який може набувати фінансового, нефінансового та консолідованого, стратегічного та тактичного, вибіркового та комплексного характеру, виступаючи дієвим інструментом моніторингу загроз та небезпек, недопущення чи мінімізації наслідків настання ризиків, в т.ч. як фінансових, так і репутаційних.

У процесі запровадження інструментів КСВ слід врахувати реальні ресурси, можливості підприємств та розробити план введення змін у діяльність на основі КСВ. При цьому слід врахувати, що КСВ вимагає застосування переважно демократичного стилю управління, використання інструментів делегування, підвищення рівня ініціативності, прозорості. Окремі її складові можуть уводитись у діяльність компаній не залежно від рівня ЕБП, проте комплексне охоплення можливе лише при наявності відповідних ресурсів та можливостей, проведення відповідної інформаційної кампанії та підготовки.

У сукупності інструменти КСВ є такими, що здатні за рахунок запровадження «зараз» принести оптимальний рівень ЕБП «завтра». Значна частина з них, зокрема, розроблення та запровадження відповідних політик, додаткове розкриття «іміджевої» інформації тощо не несуть значних додаткових витрат.

У сукупності пропоновані заходи дозволять підприємствам підвищити рівень ЕБ та отримати ефект у довгостроковій перспективі, оскільки вони впливають на стратегічні рішення власників та топ-менеджменту підприємств (рис. 3.12).



Рисунок 3.12 – Науково-методичні положення реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування інструментами КСВ, бенчмаркінгу та внутрішнього аудиту Джерело: розроблено автором на основі здійснених узагальнень

Зважаючи на виявлені невикористані у повній мірі можливості підприємств їм доцільно запроваджувати зміни у інструментарії управління ЕБ на основі визначених превентивних заходів, що створить передумови для досягнення поставлених стратегічних завдань діяльності.

Результатом уведення в дію пропонованих заходів має стати підвищення рівня ЕБП машинобудування у межах ресурсних можливостей, компетенцій підприємств, наявних умов і обмежень.

Висновки до розділу 3

1. На основі результатів проведеного дослідження було виявлено необхідність удосконалення концептуальних положень управління економічною безпекою підприємств машинобудування. Обґрунтовано, що вони мають базуватись на застосуванні принципу комплементарності щодо використання підходів до прийняття управлінських рішень (стратегічного, тактичного, ситуативного, проактивного, програмно-цільового, антикризового, системного та процесного), що дозволяє забезпечити не лише більш глибоке усвідомлення завдань такого управління, а і обґрунтувати способи, засоби, заходи його реалізації. На цій основі було обґрунтовувати логічну послідовність введення змін у процес реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування для вирішення стратегічних завдань діяльності проходженням аналітичного, підготовчого та реалізаційного етапів. Вона є структурною складовою моделі введення таких змін. Обґрунтовано, що підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування буде досягатись при умові взаємоузгодженості стратегій підприємств (загально корпоративної, функціональних, операційних) та стратегій управління економічною безпекою (реалізуються на функціональних рівнях і виступають елементами функціональних),

врахування у процесі управління вектору впливу факторів середовища, наявних ресурсів та можливостей підприємств. Це дозволило розвинути теоретичний підхід до формування стратегій управління економічною безпекою підприємства та систематизації заходів їх реалізації. Запропоновано стратегії реагування за слабкими, параметричними та системними сигналами. Для кожної з них виявлено вихідні умови, інструменти, завдання, заходи реалізації на рівні організаційно-економічного механізму. А також обґрунтовано типи рішень (проактивні та реактивні) та стратегічну модель поведінки керуючої підсистеми на основі проактивного, програмно-цільового та антикризового підходів.

2. Здійснено прогнозування цільових показників ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування на 2018-2020 рр. (32%, 19%, 12%) та застосовано метод еластичності до виявлення міри чутливості цільових показників до зміни індикаторів. За мірою впливу на цільові показники індикатори було поділено на групи низького (0,1-0,3), середнього (0,3-0,5) та сильного (0,5 і більше) впливу. Це довзволило обґрунтувати необхідність уведення змін у організаційно-економічних механізм управління економічною безпекою для усіх досліджуваних підприємств, надати рекомендації щодо вибору інструментів та засобів його реалізації (забезпечувальних, підтримувальних та стабілізаційних) згідно обґрунтованих типів стратегій.

3. Було виявлено, що з метою раннього попередження загроз та мінімізації наслідків їх настання підприємствам машинобудування доцільно вводити низку превентивних заходів у частині реалізації методів управління економічною безпекою. Запропоновано їх поділ на організаційні (насамперед, у частині організації діяльності служби економічної безпеки), техніко-технологічні (пов'язані з оптимізацією управління основними засобами), інформаційно-аналітичні (мають у основі раціональне управління інформаційними системами забезпечення

ЕБП), економічні (пов'язані із заходами щодо управління грошовими потоками, їх моніторингом, контролем, плануванням і прогнозуванням наслідків) та соціально-психологічні (базуються на системі мотивації перосналу).

4. Обґрунтовано доцільність та можливості використання внутрішнього аудиту, бенчмаркінгу, корпоративної соціальної відповідальності для підвищення ефективності управління функціональними складовими економічної безпеки підприємств машинобудування. Представлено структурно-логічну схему їх взаємозв'язку, обґрунтовано ефект від їх реалізації з урахуванням фінансового стану та наявних можливостей підприємств.

Основні результати розділу опубліковано в працях: [232, 233, 235, 238], використано у якості навчально-методичного забезпечення викладання економічних дисциплін у КПІ ім. Ігоря Сікорського.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі сформульовано та вирішено актуальне науково-прикладне завдання – розвинуто теоретико-методичні положення та надано прикладні рекомендації щодо підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування. Результати, викладені у дисертаційній роботі дозволили зробити наступні висновки:

1. Як результат узагальнення наукових підходів до сутності економічної безпеки підприємства визначено необхідність подальшого її розвитку як об'єкту управління за сутнісними атрибутами. На основі дослідження поняття «економічна безпека підприємства» визначено, що її слід розуміти як поточний стан захищеності і взаємної узгодженості інтересів підприємства з інтересами зацікавлених осіб за рахунок своєчасного реагування на зміни умов середовища діяльності, який дозволяє зберігати стійкість та закладає умови до інтенсивного відтворення діяльності підприємства у довгостроковому періоді. З метою виявлення особливостей такого стану здійснено систематизацію та уточнено функціональні складові, згруповано фактори небезпек та загроз економічній безпеці. Це дозволило розкрити економічний зміст та особливості реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємства.

2. Аналіз існуючих підходів до управління економічною безпекою надав змогу встановити доцільність їх комплексного застосування для виявлення мети, завдань, об'єктів, методів, принципів, функцій та результатів реалізації управлінських рішень. На цій основі було поглиблено розуміння сутності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємства, уточнено завдання його реалізації, обґрунтовано його структуру, розкрито стратегічно орієнтовану природу у частині забезпечення досягнення підприємством поставлених

цілей діяльності в умовах нестабільного ринкового середовища. Це дозволило встановити взаємозв'язок між тактичним управлінням економічною безпекою підприємства та можливостями реалізації стратегічних цілей діяльності у частині забезпечення його динамічної стійкості та ефективності використання ресурсів і можливостей.

3. На підставі дослідження науково-методичних підходів до оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємства було виявлено необхідність поглиблення та доповнення їх методичного інструментарію для оцінювання ефективності прийнятих управлінських рішень і своєчасного виявлення необхідних змін в умовах зашумленості інформації. Обґрунтовано можливість застосування теорії нейронного моделювання у якості методичного інструментарію з розподілом показників оцінювання на індикативні та цільові згідно запропонованої послідовності здійснення процесу оцінювання.

4. За результатами аналізу показників діяльності підприємств машинобудування було виявлено хвилеподібний, розбалансований характер і загальні переважаючі негативні тенденції показників їхнього розвитку. Це дозволило визначити низький рівень результативності організаційного та економічного забезпечення їх діяльності, що призводить до зниження рівня економічної захищеності, стійкості до загроз середовища непродуктивного використання ресурсів та зниження спроможності до реалізації стратегічних можливостей.

5. На підставі результатів аналізу показників економічної безпеки було діагностовано погіршення стану управління економічною безпекою для підприємств машинобудування. Про це, серед інших, свідчать темп приросту прибутку (відсутній протягом 2013-2017 рр. для ПАТ «Квазар», ПрАТ «НВП «Сатурн», для ПрАТ «СНВО» «Імпульс» склав 1,99 %, а ПАТ «Хартрон» 27,71 % у 2017 році) і темп приросту реалізації продукції (найгірша динаміка у ПАТ «Хартрон»), коефіцієнт фондівдачі

(найбільша для ПрАТ «СНВО» «Імпульс» - 30,13 у 2017 році), коефіцієнт ефективності управління (найбільший для ПрАТ «СНВО» «Імпульс» - 27,63 у 2017 році), продуктивність праці (зростання низькими темпами для ПрАТ «СНВО» «Імпульс» та ПрАТ «НВП «Сатурн»), коефіцієнт матеріаломісткості (найгірше значення у ПАТ «Квазар» -3,81 у 2017 році), коефіцієнт фінансової стійкості (суттєве погіршення характерне для ПАТ «Квазар»), зниження рівня інформаційної безпеки. У динаміці для ряду показників за складовими економічної безпеки спостерігаються коливання. Вони викликані низькою спроможністю керуючої підсистеми своєчасно реагувати на негативну дію факторів середовища, ефективно використовувати наявні економічні ресурси та виявляти можливості подальшого розвитку, що підвищує рівень загроз та формує системні небезпеки і ризики діяльності.

6. На основі використання запропонованого методичного інструментарію оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою встановлено, що індикативні показники мають вплив на цільові, які при сформованому організаційно-економічному забезпеченні та його реалізації характеризуються тенденцією до погіршення та розбалансованості для усіх аналізованих підприємств. Виявлено необхідність усунення невідповідності створених умов на основі удосконалення інструментарію реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування.

7. На основі запропонованих концептуальних положень управління економічною безпекою підприємств машинобудування та теоретичного підходу до систематизації стратегій (реагування за слабкими, параметричними, системними сигналами) і заходів їх реалізації (забезпечувальних, стабілізаційних, підтримувальних) було обґрунтовано типи рішень та стратегічну модель поведінки керуючої підсистеми управління економічною безпекою, логічну послідовність введення змін у

процес реалізації організаційно-економічного механізму управління нею. Це створює передумови для вирішення стратегічних завдань діяльності підприємств машинобудування на основі удосконалення процесу реалізації тактичних рішень на засадах безпечного розвитку.

8. На основі методів та комплексного застосування ідентифікованих інструментів надано рекомендації щодо напрямів удосконалення реалізації завдань організаційної та економічної підсистем механізму управління економічною безпекою у частині організаційного, техніко-технологічного, інформаційно-аналітичного та соціально-психологічного забезпечення, інструментів внутрішнього аудиту, бенчмаркінгу та соціальної відповідальності. Це дозволяє формувати умови раннього попередження загроз економічній безпеці, раціонального використання ресурсів, безпечного розвитку та зростання рівня лояльності для реалізації стратегічних цілей діяльності підприємств машинобудування.

Результати дослідження розвивають економічну науку у частині поглиблення та обґрунтування теоретичних положення, методичних підходів, прикладних рекомендацій щодо підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування. Запропоновані наукові та прикладні положення дослідження можуть бути використанні у діяльності підприємств машинобудування для підвищення рівня їх економічної безпеки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ілляшенко О. В. Механізми системи економічної безпеки підприємства: монографія. Харків : Мачулін, 2016. 504 с.
2. Рач В. А. Сучасний погляд на систему економічної безпеки «держава – регіон – підприємство» як цілісного об'єкту безпекології. *Управління проектами та розвиток виробництва : зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. Луганськ : СНУ ім. В. Даля, 2012. Вип. 4(44). С. 151–155.
3. Голіков І. В. Сутність та еволюція поняття економічна безпека./ *Економічна теорія*. 2014. № 1. С. 309-314.
4. Лейбин В.М. «Модели мира» и образ человека (Критический анализ идей Римского клуба). – М. : Политиздат, 1982. – 255 с.
5. Васильців Т. Г. Економічна безпека підприємництва України: стратегія та механізми зміцнення : монографія. Львів : Арал, 2008. 384 с.
6. Мартиненко В. В. Теоретичні основи та сутність економічної безпеки України. *Економіка промисловості*. 2010. № 3. С. 41-47.
7. Денисов О.Є. Сутність поняття економічної безпеки та її вплив на розвиток державності. *Економіка та держава*. 2016. № 7. С. 52 – 57. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/7_2016/11.pdf
8. Пасічник В. Філософська категорія безпеки як основа нової парадигми державного управління національною безпекою. *Науковий вісник Демократичне врядування*. 2011. Вип. 7. URL: http://www.lvivacademy.com/vidavnitstvo_1/visnik7/fail/pasichnyk.pdf
9. Судакова О. І. Моделювання процесів управління економічною безпекою підприємства. *Економіка будівництва і міського господарства*. 2008. Т. 4, № 1. С. 11-17. URL: http://donnasa.org/publish_house/journals/esgh/2008-1/02_sudakova.pdf

10. Паньков В. Экономическая безопасность: мирохозяйственный и внутренний аспект. *Внеэкономические связи*. 1992. Вып. 8. С. 5-18.
11. Ващекин Н. П., Дзлиев М. И., Урсул А. Д. Безопасность предпринимательской деятельности: учебн. пособ. Москов. гос. институт коммерции НИИ устойчивого развития и безопасности. 2е изд. дополн. и переработ. Москва : ЗАО Издво "Экономика". 2002. 334 с.
12. Козаченко А. В., Пономарев В. П., Ляшенко А. Н. Экономическая безопасность предприятия: сущность и механизм обеспечения: монография. Киев : Либра, 2003. 280 с.
13. Ермошенко Н. Н. Определение угрозы национальным интересам в финансово-кредитной сфере. *Экономика Украины*. 1999. № 1. С. 4-12.
14. Голіков І. В. Суть та еволюція поняття економічна безпека. *Проблеми економіки*. 2014. №1. С. 309-314. URL: www.problecon.com/pdf/2014/1_0/309_314.pdf
15. Концепція економічної безпеки України / за ред. В.М. Гесця ; НАН України ; Інститут економічного прогнозування. – К. : Логос, 1999. – 56 с.
16. Пастернак-Таранушенко Г. А. Економічна безпека держави. Статика процесу забезпечення. Київ : Кондор, 2002. 302 с.
17. Сосновська І. М. Генезис поняття економічна безпека. URL: <http://repo.snau.edu.ua:8080/bitstream/123456789/2827/1/%D0%A1%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0%20%D0%86.%20%D0%9C.%20%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%20%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D1%8F%D1%82%D1%8F%20%C2%AB%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0%20%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%B0%C2%BB.pdf>
18. Гесць В. М., Кизим М. О., Клебанова Т. С., Черняк О. І. та ін. Моделювання економічної безпеки: держави, регіону, підприємства : монографія. Харків : ВД «Інжек», 2006. 240 с.

19. Пашко П. В. Умови та чинники забезпечення митної безпеки. *Митна справа*. 2010. № 1(67). С. 5-16.
20. Коваленко О. В., Лисенко Л. В. Підходи до визначення поняття економічної безпеки підприємства: : зб. наук. праць Запорізької державної інженерної академії. 2014. №1. С. 28-38. URL: http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_7_028.pdf
21. Мороз О. В., Карачина Н. П., Шиян А. А. Концепція економічної безпеки сучасного підприємства : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2010. 259 с.
22. Тульчинська С. О., Чорній Б. П., Салоїд С. В. Понятійно-категоріальний апарат теорії інвестування та економічної безпеки підприємств. Механізм оцінювання залучення інвестиційних ресурсів як засіб забезпечення економічної безпеки промислових підприємств: монографія. Київ: Видавництво ФОП Кожуховський І. І. 2018. С. 9 - 35.
23. Ніколаюк, С. І. Никифорчук Д. Й. Безпека суб'єктів підприємницької діяльності: курс лекцій. Київ : КНТ, 2005. 320 с.
24. Соколенко Т. М. Економічна безпека підприємства в умовах транзитивної економіки. *Сучасна наука XXI століття* : матеріали VII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. Київ, 2011. URL: <http://intkonf.org/kand-ped-n-sokolenko-tm-ekonomichna-bezpeka-pidpriemstva-v-umovah-tranzitivnoyi-ekonomiki/>
24. Бендигов М. А. Экономическая безопасность промышленного предприятия в условиях кризисного развития. *Менеджмент в России и за рубежом*. 2002. № 2. С.17-29.
25. Економічна енциклопедія / [за ред. Воронович Л.М.]. – Тернопіль, 2000. С.1350
26. Дубецька С. П. Економічна безпека підприємств України. *Недержавна система безпеки підприємництва як суб'єкт національної безпеки України: Збірник матеріалів наук.-практ. конф.* Київ : Вид-во Європейського університету фінансів, інформаційних систем, менеджменту і бізнесу, 2003. С.146-172.

27. Забродский В. А., Кизим Н. А., Янов Л. И. Современные методы организации и управления промышленным производством. Харьков : АО “БизнесИнформ”, 1997. – 64 с.
28. Касперович С. А., Дербинская Е. А.. Экономическая безопасность предприятия: сущность, цели и направления обеспечения. *Труды БГТУ*. 2016. № 7. С. 287-282. URL: www.cyberleninka.ru/article/v/ekonomicheskaya-bezopasnost-predpriyatiya-suschnost-tseli-i-napravleniya-obespecheniya
29. Гладченко Т. Н. Индикаторы экономической безопасности предпринимательской деятельности. *Інноваційна економіка*. Донецк: ДОНГАУ «Менеджер». 2000. №12. С.111-113.
30. Пономаренко В. С., Кавун С. В. Концептуальні основи економічної безпеки : монографія. Харків : ХНЕУ, 2008. 256 с
31. Могильный А. И., Бесчастный В. Н., Винокуров Ю. О. Основы безопасности бизнеса : монография. Донецк: Регион, 2000. 130 с.
32. Штангрет А. М., Караїм М. М. Управління економічною безпекою підприємства за часовими горизонтами. *Наукові записки. Економічні науки*. 2016. № 1. С. 201-206. URL: <http://nz.uad.lviv.ua/static/media/1-52/25.pdf>
33. Рудковський О. В. Економічна безпека корпоративного підприємства як об’єкт управління. *Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія*. 2014. Вип. 13(2). С. 119-124. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upsal_2014_13\(2\)_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upsal_2014_13(2)_14).
34. Ваганова О. В. Концептуальні засади формування системи економічної безпеки підприємства. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2009. Вип. 20. Т. 1. С. 35-44.
35. Ганущак Т. В. Кадрова безпека підприємства. *Науковий вісник Херсонського національного університету*. 2014. Вип. 7. Частина 2. С. 154-157.
36. Новікова М. М. Фінансово-економічна безпека як об’єкт управління в менеджменті підприємства. *Вісник НТУ «ХПІ»*. 2014. № 66 (1108). С. 123-128.

37. Копітко М. І. Комплексне забезпечення економічної безпеки підприємств (на матеріалах підприємств транспортного машинобудування): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Київ, 2015. 43 с.

38. Білоус Я. Ю. Аналіз підходів до визначення поняття «економічна безпека підприємства». *Економіка. Менеджмент. Підприємництво* : зб. наук. праць. Луганськ : СЛУ ім. В. Даля. 2011. - Вип. 23 (II). С. 241-246.

39. Тумар М. Б., Шнипко О. С. Основи економічної безпеки ієрархічних багаторівневих систем: регіональний аспект : монографія. Київ : Генеза, 2006. 288 с.

40. Марченко В. М., Євдокименко В. М. Економічна безпека підприємства за етапами життєвого циклу. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2016. №13. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/issue/view/2928>

41. Костюк Ж. С. Поняття ризику, небезпеки та загрози як базових категорій розкриття сутності економічної безпеки підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2013. Вип. 43. С. 142-149.

42. Мігус, І. П., Лаптев С.М. Необхідність розмежування понять «загроза» та «ризик» при діагностиці економічної безпеки суб'єктів господарювання. *Ефективна економіка*. 2011. № 12. URL: www.economy.nayka.com.ua/

43. Рудніченко Є. М. Загроза, ризик, небезпека: сутність та взаємозв'язок із системою економічної безпеки підприємства. *Економіка. Менеджмент. Підприємництво*. 2013. № 5. С. 188-185. URL: http://elar.khnu.km.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/1983/1/есмепі_2013_25%281%29_23.pdf

44. Тойнби А. Постигание истории: Сборник; пер. с англ. / А.Тойнби. Сост Огурцов А.; Вступ. ст. Уколовой В.; закл. ст. Рашковского Е. М.: Прогресс, 1991. 736 с.

45. Манцуров І. Г., Нусінова О. В. Побудова ієрархічної структури складових економічної безпеки підприємства. *Ефективна економіка*. 2011. № 9. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=680>
46. Кузнецова, І. О., Кюне О. О. Класифікація загроз економічній безпеці підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць*. Одеса: Одеський національний економічний університет. 2015. Вип. 3. № 58. С. 120–128.
47. Орлик, О. В. Система загроз економічній безпеці суб'єктів господарювання. *Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. праць*. Одеса : ОНЕУ. 2014. Вип. 1(52). С. 250-257.
48. Кравчук О. Я., Кравчук П. Я. Діагностика та механізм забезпечення корпоративної безпеки підприємства : монографія. Луцьк. : ВОРВП «Надстир'я», 2008. 286с.
49. Пашнюк, Л. Загрози економічній безпеці підприємства та засоби їх нейтралізації. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Економіка*. 2013. Вип. 10(151). С. 93-97.
50. Лойко В. В. Загрози економічній безпеці промислового підприємства: сутність та класифікація. *Ефективна економіка*. 2015. № 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4372>
51. Малюта Л. Парадигма забезпечення економічної безпеки промислових підприємств в умовах інституційних трансформацій суспільства: монографія. Тернопіль : Терноп. нац. техн. ун-т ім. Івана Пулюя, Акад. соц. упр. 2018. 524 с.
52. Маркіна І. А., Потапюк І. П. Загрози економічній безпеці підприємства: теоретичний аспект. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія : Економічні науки*. 2017. Вип. 33. С. 130-137. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDTU_ek_2017_33_19
53. Прохорова В. В., Прохорова Ю. В., Кучеренко О. О. Управління економічною безпекою підприємств : монографія. Харків : УкрДАЗТ, 2010. 282 с.

54. Долженков О. Ф., Жуковська Ж. О., Головченко О. М. Особливості гарантування економічної безпеки підприємницької діяльності у ринкових умовах: монографія. Одеса : ОЮІ ХНУВС, 2007. 208 с.

55. Геєць В. М., Кизим М. О., Клебанова Т. С., Черняк О. І. Моделювання економічної безпеки: держава, регіон, підприємство : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2006. 240 с.

56. Яременко О. Ф. Середовище підприємства як чинник небезпеки діяльності суб'єкта господарювання. *Вісник ХНУ*. 2006. №5. Т.2. С. 144 – 150.

57. Марченко В. М., Бігун А. В. Світовий досвід забезпечення соціально-економічної безпеки підприємства. *Науковий журнал "Молодий вчений". Серія "Економічні науки"*. 2015. №1. С. 18-20.

58. Аврутова І. В., Войтко С. В. Економічна безпека підприємства: оцінка впливу інформаційних технологій. *Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємство, стале економічне зростання* : матеріали IV міжнар. наук. конф. студ. та молодих вчених . Донецьк: ДонНУ, 2003. Част. 2. С. 34 - 35.

59. Дергачова В. В., Бедик О. В. Становлення відновлювальної енергетики в Україні як складова економічної безпеки держави. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2014. № 11. URL: www.ela.kpi.ua/jspui/handle/123456789/10619

60. Анісімова О. М., Лаврентьєва Л. В. Сучасні тенденції економічної безпеки підприємства в Україні. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*: Зб. наук. пр. Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2015. Вип. 1(11), Т. 1. С. 153-158.

61. The Global Risks Report 2017. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2017>

62. Піх М.З. Формування економічної безпеки підприємств харчової промисловості: автореф. дис. на здобуття наук.ступеня канд.екон.: 08.00.04

– економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), 2015. С. 211.

63. Караїм М. М. Діагностика рівня економічної безпеки машинобудівного підприємства. *Наукові записки Української академії друкарства. Серія : Економічні науки.* 2015. № 2. С. 49-55. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzec_2015_2_8

64. Живко З. Б. Механізм управління системою економічної безпеки підприємства. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Економіка.* 2014. Вип. 3. С. 37-42. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuec_2014_3_11

65. Соснин А. С., Прыгунов П. Я. Менеджмент безопасности предпринимательства: учеб. пособие. Киев: Изд-во Европ. ун-та, 2004. 357 с.

66. Пазєєва Г. М. Комплексна діагностика в забезпеченні економічної безпеки підприємств (на прикладі транспортно-експедиційних підприємств України): автореф. дис. на здобуття наук.ступеня канд.екон.: 21.04.02 – економічна безпека суб'єктів господарської діяльності.- Університет економіки та права "КРОК". Київ, 2017. 210 с.

67. Нагорна І. І. Організаційно-економічний механізм у забезпеченні стійкої економічної безпеки промислових підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)». Одеса, 2008. 22 с.

68. Мунтіян В. І. Економічна безпека України: монографія. Київ : Квіц, 1999. 464 с.

69. Олейников Е.А. Основы экономической безопасности (Государство, регион, предприятие, личность). М.: ЗАО «Интел-Синтез», 1997. 228 с.

70. Мацеха Д. С. Складові економічної безпеки підприємств малого бізнесу. *Вісник ХНУ.* 2007. №4. Т.1. С. 176 – 179.

71. Діденко Є. О. Управління економічною безпекою підприємства на основі формування стратегії його безпечного розвитку. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2015. № 5 (168). С. 35-40.

72. Ілляшенко О. В. Механізм функціонування системи економічної безпеки підприємства: підхід до побудови. *Економіка. Менеджмент. Підприємництво*. 2014. № 26(1). С. 160-168.

73. Денисенко Л. О., Шацька С. Є. Концептуальні засади класифікації бізнес-процесів як основи формування бізнес-системи організації. *Ефективна економіка*. 2012. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1558>

74. Скриньковський Р. М. Економічна безпека підприємства: сутність, класифікація та система діагностики. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. Вип. 3. С. 414-418.

75. Маслак О. І., Гришко Н. Є. Управління економічною безпекою підприємства на принципах забезпечення її раціонального рівня. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2013. № 1. С. 198-208. URL: http://nbuv.gov.ua/jpdf/Mimi_2013_1_20.pdf

76. Малащенко В. Економічна безпека підприємства як чинник ефективного корпоративного управління. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. 2011. № 3. С. 283-291.

77. Караїм М. М. Управління економічною безпекою машинобудівного підприємства: методичні засади. *Вісник асоціації докторів філософії України*. 2015. № 1. URL: www.aphd.ua/publication-39

78. Штангрет А. М., Караїм М. М. Антикризове управління економічною безпекою підприємства: методичні аспекти. *Економічний вісник Переяслав-Хмельницького університету*. 2012. № 19/2. С. 126–131.

79. Караїм М. М. Методичні засади реалізації пасивного та активного антикризового управління економічною безпекою машинобудівного підприємства. *Наукові записки*. 2014. № 3 (48). С. 17-22. URL: <http://nz.uad.lviv.ua/static/media/3-48/6.pdf>

80. Діденко Є. О., Бокій В. І. Теоретико-методичні засади управління економічною безпекою підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2010. Т.1. №5. С. 71–75.

81. Бикова В. Г. Управління економічною безпекою підприємства на засадах стратегічного контролінгу. *Экономика и менеджмент – перспективы интеграции и инновационного развития*. 2013. Том 1. URL: http://confcontact.com/2014_04_25_ekonomika_i_menedgment/tom1/6_Bykov_a.htm

82. Чубакова О. Ю., Ольшанська О. В. Адаптація системи управління економічної безпеки підприємства. *Ефективна економіка*. 2015. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3765>

83. Ус Ю. В. Управління економічною безпекою підприємства: організаційний аспект. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2015. Вип. 50. С. 269-273. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2015_50_29.

84. Фоміченко І. П., Баркова С. О. Формування системи управління економічної безпеки на підприємствах України. *Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики*. 2013. № 3 (23). С. 57-65. URL: <https://www.khai.edu/csp/nauchportal/Arhiv/EUPMG/2013/EUPMG313/Fomic hen.pdf>

85. Ярошенко О.Ф. Визначення рівня економічної безпеки підприємства. *Вісник Східноєвропейського університет економіки і менеджменту. Серія: Економіка і менеджмент*. 2011. №2(10). С. 102–109.

86. Ярошенко О. Ф. Інституціональні основи управління економічною безпекою підприємства: матеріали за 7-а міжнародна научна практична конференція «Бъдещето въпроси от СВЕТА на науката – 2011» (Софія, 17-25 декември, 2011 р.). Икономики. София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2011. Т. 9. С. 49–51.

87. Полянська А. С. Сучасні технології управління економічною безпекою підприємства. *Системи обробки інформації*. 2010. Вип. 3. С. 145-147.

88. Шуміло О. С., Чорна М. В. Моделі управління економічною безпекою як конкурентні переваги торговельного підприємства. *Економічний простір*. 2017. № 117. С. 237-248. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecpros_2017_117_23.

89. Чорна М. В., Шуміло О. С. Принципи, функції та методи управління економічною безпекою підприємства роздрібної торгівлі. *«Экономика и менеджмент – 2013: перспективы интеграции и инновационного развития»*. 2016. Том 1. С. 74-86. URL: <http://elib.hduht.edu.ua/bitstream/123456789/1234/1/%D1%80%D0%B5%D0%BF.%D0%A1%D0%B5%D0%BA.%20.%20%D0%A7%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0,%20%D0%A8%D1%83%D0%BC%D1%96%D0%BB%D0%BE.pdf>

90. Судакова О. І. Моделювання процесів управління економічною безпекою підприємства. *Економіка будівництва і міського господарства*. 2008. Т. 4. С. 11 – 17.

91. Вовк О. М. Управління розвитком системи економічної безпеки підприємства: теоретичні аспекти. *Приазовський економічний вісник*. 2018. №6. URL: <http://pev.kpu.zp.ua>

92. Салоїд С. В. Механізм управління економічною безпекою підприємства: теоретичний аспект електропостачання. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2017. №14. С. 250 – 255.

93. Салоїд С. В. Механізм управління економічною безпекою підприємства у сучасних умовах підприємства. *Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки: матеріали XVI міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 22 листопада 2017 року*. Київ: НТУУ «КПІ», 2017. С. 160.

94. Філіппова С. В., Волощук Л. О., Черкасова С. О. Економічна безпека підприємств реального сектору економіки в умовах вартісно-орієнтованого управління: монографія. Одеса: ФОП Бондаренко М.О., 2015. 196 с. URL: http://economics.opu.ua/files/scientific-base/monogr/filippova_voloschuk_cherkasova_2015.pdf
95. Зацеркляний М. М., Мельников О. Ф. Основи економічної безпеки: навч. посібн. Київ: КНТ, 2009. 337 с.
96. Чукіна І. В. Організаційно-економічний механізм у системі управління виробничо-господарською діяльністю аграрних підприємств. *Економічний аналіз*. 2014. Том. 15. № 3. URL: [www.econa.org.ua/index.php/econa/article/viewFile/333/pdf 358](http://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/viewFile/333/pdf/358)
97. Жулай Г. С. Механізм управління ефективністю діяльності підприємства. *Агросвіт*. 2015. № 20. С. 94-97. URL: www.agrosvit.info/pdf/20_2015/17.pdf
98. Куценко А. В. Організаційно-економічний механізм управління ефективністю діяльності підприємств споживчої кооперації України: монографія. Полтава: РВВ ПУСКУ, 2008. 205 с.
99. Дуб Б. С. Механізм забезпечення економічної безпеки підприємства: сутність, структура, значення. *Зб. наук. пр. Державного Університету «Житомирська Політехніка»*. 2017. № 1. С. 63-65. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/01/63-2.pdf>
100. Орлик О. В. Механізм управління фінансово-економічною безпекою підприємства та його основні складові. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*: зб. наук. пр. 2015. Вип. 2. № 19. С. 222-232. URL: <http://fkd.org.ua/article/viewFile/57391/53753>
101. Куделя Л. В. Формування механізму управління економічною безпекою сільськогосподарських підприємств : автореф. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.04 - економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. Дніпропетровськ, 2016. 21 с.

102. Шатохін А. Л., Ігнашкіна Т. Б. Сутність та складові елементи механізму управління економічною безпекою підприємства. *Бізнес інформ*. 2014. № 2. URL: http://www.business-inform.net/pdf/2014/3_0/396_402.pdf

103. Єрмошенко М. М. Фінансова безпека держави: національні інтереси, реальні загрози, стратегія забезпечення : монографія. Київ: 2001. 309 с.

104. Шульга І. П., Васенко В. К. Економічна безпека держави, суб'єктів господарювання та тіньова економіка: монографія. Черкаси, 2010. 367 с.

105. Донець Л. І., Ващенко Н. В. Економічна безпека підприємства : навч. посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2008. 240 с.

106. Ляшенко О. М. Концептуалізація управління економічною безпекою підприємства : монографія. Луганськ: СЛУ ім. В. Даля, 2011. 400 с.

107. Франчук В. І. Особливості організації системи економічної безпеки вітчизняних акціонерних товариств в умовах трансформаційної економіки : монографія. Львівський держ. ун-т внут. справ, 2010. 440 с.

108. Живко З. Б. Методологія управління економічною безпекою підприємства : монографія. Львів : Ліга– Прес, 2013. 474 с.

109. Хрущ Н. А., Ваганова Л.В. Розробка механізму управління економічною безпекою підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2014. №4 (216). Том 2. URL: <http://elar.khnu.km.ua/jspui/bitstream/123456789/3742/1/%D0%A5%D0%A0%D0%A3%D0%A9.pdf>

110. Вівчар О. І. Структурно-системний підхід до механізму управління фінансово-економічною безпекою підприємств в контексті кризових тенденцій. *Bezpieczeństwo narodowe i publiczne na przestrzeni dziejów: матеріали конференції*. 2016. С. 166-183. URL: www.dspace.tneu.edu.ua

111. Васильєв О. В. Формування системи управління економічною безпекою промислових підприємств. *Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет*. 2013. Том 14. № 2. С. 138-145.

112. Діденко Є. О. Управління економічною безпекою як запорука ефективного функціонування підприємства. *Science and practice : Collection of scientific articles*. – Thorpe-Bowker, Melbourne, Australia, 2016. С. 220-224.

113. Локотецька О. В. Використання системного підходу при дослідженні економічної безпеки підприємства. *Вісник Національного темничного університету «ХПІ»*. 2011. № 8. С. 197–202.

114. Больботенко І. В. Принципи організації системи економічної безпеки суб'єктів аудиторської діяльності. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2014. Вип. 5. Ч. 2. С. 36-40.

115. Ібрагімов Е. Е. Принципи побудови системи економічної безпеки підприємства. *Зб. наук.пр. Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського*. 2015. Вип. 6. С. 330-333. URL: <http://global-national.in.ua/archive/6-2015/67.pdf>

116. Орлик О. В. Методи управління економічною безпекою. *Сборник научных трудов SWorld*. Иваново: МАРКОВА АД, 2014. Т. 28. Вип. 1. С. 37-41. URL: www.sworld.com.ua/index.php/ru/conference/the-content-of-conferences/archives-of-individual-conferences/march-2014

117. Сак Т. В. Стратегічні підходи в управлінні економічною безпекою. *Збірник наукових праць Хмельницького кооперативного торговельно-економічного інституту». Серія «Економічні науки»*. 2013. № 5. С.276-285. URL: www.evnuir.univer.lutsk.ua/bitstream/123456789/4779/3/Sak.pdf

118. Анісімова О. М. Суб'єкти управління економічною безпекою на підприємстві. *Теоретичні та практичні аспекти економіки інтелектуальної власності*. 2015. Т. 1. № 12. С. 54-59.

119. Отенко І. П., Іващенко Г. А., Воронков Д. К. Економічна безпека підприємства : навчальний посібник. Харків : Вид. ХНЕУ, 2012. 252 с.

120. Шегда А. В. Основы менеджмента: учеб. пособие. Киев : Знання. 1998. 512 с.

121. Дорошенко Г. О. Менеджмент: навч. посібник. М-во освіти і науки України, Харків. ін.-т фінансів Укр. дерд., ун-ту фін. та міжнар. торгівлі. Харків; ВСВ - Принт, 2015. 298 с.

122. Броницький О. М. Оцінка ефективності менеджменту організації: системний підхід. Режим доступу: http://old.khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik_138/11.pdf

123. Косячевська С. М., Фісуненко П. А., Богданова Н. В. До питання визначення показників та критеріїв оцінки економічної безпеки підприємств будіндустрії. *Економіка і організація управління*. 2014. № 3 (19). URL: <http://jeou.donnu.edu.ua/article/viewFile/1098/1116>

124. Клопов І. О. Управління економічною безпекою промислового підприємства. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2016. № 1. С. 117-124.

125. Доценко І. О. Формування системи оцінювання рівня економічної безпеки підприємства з урахуванням впливу підприємницьких ризиків. *Вісник Одеського національного університету. Економіка*. 2013. Т. 18, Вип. 1. С. 69-78. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2013_18_p1_10

126. Воропай В. А. Аналіз методичних підходів оцінки стану і рівня забезпечення економічної безпеки підприємства. *Проблеми матеріальної культури. Серія: Економічні науки*. 2017. № 3. С.190-195. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/92750/45-Voropai.pdf?sequence=1>

127. Крисюк Л. М., Москвіченко І. М., Кастельянос Трухильо А. Концептуальні питання, щодо рівня економічної безпеки стивідорних

компаній. «*Young Scientist*». march, 2016. № 3 (30). URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/3/27.pdf>

128. Покропивний С. Ф. Економіка підприємства : підручник. К.: КНЕУ, 2000. 526 с.

129. Соловйова К. С. Формування комплексної системи індикаторів щодо визначення рівня корпоративної безпеки підприємства за складовими. *Інноваційний потенціал та правове забезпечення соціально-економічного розвитку України: виклик глобального світу* : матеріали міжнар.наук.-практ. конф. 2017. URL: http://www.vmurol.com.ua/upload/Naukovo_doslidna%20robota/Elektronni_vidannya/2017/Conf_Innovac_potencial_PIEP_17_T1.pdf#page=431

130. Хаванова М. С. Управління фінансово-економічною безпекою підприємства (на прикладі автомобілебудівних підприємств): автореф. дис. канд. екон. наук : 21.04.02. Київ, 2015. – 22 с.

131. Подольчак Н. Ю. Принципи та аспекти оцінки ефективності систем управління організацій. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. 2004. № 507. С. 126-131. URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/8904/1/24.pdf>

132. Дяченко К. С. Методичні підходи до оцінки рівня економічної безпеки підприємств будівельної галузі. *Технологический аудит и резервы производства*. 2015. № 4(5). С. 31-36. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2015_4\(5\)_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2015_4(5)_7).

133. Пойда-Носик Н. Н. Науково-методичні підходи до оцінки рівня фінансової безпеки підприємства. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2013. Вип. 1(1). С. 288–292.

134. Кавун С. В. Ієрархічно-матричний метод оцінки рівня економічної безпеки. *Вісник Університету банківської справи Національного банку України*. 2014. № 1. С. 265-270.

135. Судоплатов А. П., Лекарев С. В. Безопасность предпринимательской деятельности: практическое пособие. М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. 155 с.

136. Євдокимов Ф. І., Мізіна О. В., Бородіна О. О. Узагальнююча оцінка фінансової складової рівня економічної безпеки підприємства. *Екон. пр. ДонНТУ. Серія: Економіка*. 2002. Вип. 47. С. 6-12.

137. Гришко Н. Є. Формування оціночних параметрів складових економічної безпеки машинобудівного підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2013. № 1 (48). С. 62-69.

138. Шохнен А. В. Математические методы оценки экономической безопасности хозяйствующих субъектов. *Управление экономическими системами: электронный научный журнал*. 2012. № 6 (22). URL: <http://uecs.ru>

139. Карачина Н. П. Методичний інструментарій оцінки рівня економічної безпеки підприємства *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. 2010. № 52 (1). С. 302-309. URL: <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/11360/1/52.pdf>

140. Халіна В. Ю. Методичний підхід щодо оцінки рівня економічної безпеки підприємства. *Економічна безпека і підприємництво*. 2014. Вип. 1 (53). С. 174-181.

141. Козаченко Г. В., Погорелов Ю. С. Оцінювання економічної безпеки підприємства : аналіз основних підходів. Менеджмент безпеки держави, регіону, підприємства: проблеми і виклики сьогодення : монографія. Львів: Ліга-Прес, 2015. С. 238–251.

142. Кунаєв А. Ю. Основні підходи до оцінювання ефективності менеджменту промислового підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. Вип. 14. Ч. 2. С. 100-104. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_14/68.pdf

143. Близнюк А. О. Оцінювання ефективності заходів з управління економічною безпекою підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2013. Вип. 4 (51). С. 205-209.

144. Дем'яненко Г. Є. Економічна безпека торговельного підприємства : автореф. Дис. канд. Екон. Наук: 08.07.05 «Економіка торгівлі та послуг». Донец. Держ. Ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. Донецьк, 2003. 18 с.

145. Вергун А. М., Савченко М. М., Тарасенко І. О. Діагностика рівня фінансово-економічної безпеки підприємства. URL: 14296481272184.pdf

146. Камишнікова Е. В. Методика оцінки рівня економічної безпеки металургійного підприємства. *Економіка та управління підприємствами*. – 2009. № 11 (101). С. 77-82. URL: http://base.dnsgb.com.ua/files/journal/Aktualni-problemy-ekonomiky/Akt-prob-ekonomiky-2009-11/Akt-prob-ekonomiky-2009-11_77-82.pdf

147. Вайкок М. А. Формирование системы показателей для оценки эффективности бизнес-процессов на промышленном предприятии. *Экономика и современный менеджмент: теория и практика* : материалы XL Междунар.науч.-практ. конф.Новосибирск. 4 августа 2014 год. URL : <http://sibac.info/15531>

148. Мозолевська М. О., Ставицький О. В. Використання нейронних мереж для прогнозування у фінансовій сфері. *Актуальні проблеми економіки та управління*. 2017. № 11. URL: www.ape.fmm.kpi.ua/article/view/102584

149. Медиковський М. О., Цмоць І. Г., Дорошенко А. В. Інтелектуальні компоненти оцінювання складових економічної безпеки підприємства Моделювання та інформаційні технології. 2014. Вип. 71. С. 58-66. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mtit_2014_71_9

150. Савчук О. В. Дослідження можливості використання нейронних мереж в системі підтримки прийняття рішень. *Восточно-Европейский журнал передовых технологий*. 2015. № 4 (74). С. 15-19

151. Харинович-Яворська Д.О. Застосування нейромережевих технологій для прогнозування конкурентної стратегії торговельних підприємств. *Международный научный журнал «Интернаука». Серия: «Экономические науки»*, 2017. № 2 (2). С. 25-30.

152. Гавриш О. А., Салоїд С. В. Використання теорії штучних нейронних мереж для оцінки результатів управлінських дій на економічну безпеку підприємств точного машинобудування. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 21. С. 21–27.

153. David Kriesel A Brief Introduction to Neural Networks. 2007. 244 p. URL: http://www.dkriesel.com/en/science/neural_networks

154. Lukas Falat, Lucia Pancikova. Quantitative Modelling in Economics with Advanced Artificial Neural Networks. *Procedia Economics and Finance*. 2015. Volume 34. pp. 194-201.

155. Алькема В. Г., Копитко М. І. Інтегральна оцінка рівня економічної безпеки автомобілебудівних підприємств. *Вчені записки Університету "КРОК". Серія "Економіка"*. 2015. Вип. 39. С. 75-88.

156. Венглюк І. В. Аналіз методів визначення та оцінки соціально-економічної безпеки підприємства. *Економічний аналіз : зб. наук. пр. Тернопільського національного економічного університету*. 2014. Том 15. № 2. С. 247-256.

157. Чорна М. В., Жувагіна І. О., Горіцин Д.О. Принципи оцінки інвестиційного потенціалу підприємства роздрібної торгівлі. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. 2014. Вип. 1. С. 87-96. URL: <http://elib.hduht.edu.ua/bitstream/123456789/930/1/10.pdf>

158. Черняк Г. М. Оцінювання рівня економічної безпеки енергетичних підприємств в умовах євроінтеграції. *Економічний вісник «КПІ»*. 2015. № 12. URL: www.ev.fmm.kpi.ua/article/download/45198/41471

159. Афоничкин А. И., Гуськова Н. Д., Михаленко Д. Г. Основы менеджмента : учебник. Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 338 с.
URL: www://management-books.biz/teoriya-menedjmenta_693/101-osnovnyie-printsiipyi-integralnoyotsenki-16952.html

160. Діденко Є. О. Оцінювання ризикованості господарської діяльності підприємства на основі рівня економічної безпеки. Технології та дизайн. 2015. № 1. С. 1-6. URL: www.irbis-nbuv.gov.ua/.../cgiirbis_64.exe?...td_2015_1_19

161. Кіржецький Ю. І., Кіржецька М. С. Методичні засади оцінювання рівня економічної безпеки суб'єктів реального сектору економіки. *Економіка та управління національним господарством*. 2018. № 14. С. 195-201.

162. Якименко Ю. М. Вибір підходу до оцінки економічної безпеки бізнесу в організації. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2015. № 3. С. 139-151.

163. Якименко Ю. М. Мужанова Т. М. Оцінка рівня економічної безпеки бізнесу при моніторингу підприємства. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2015. № 4 (14). С. 78-84.

164. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: www.ukrstat.org.ua (дата звернення: 03.09.2018 р.)

165. Ignacego Łukasiewicza Monografia Politechniki Rzeszowskiej im. «Systemy i środki transportu samochodowego. Wybrane zagadnienia. Seria: Transport. Nr 4» (Р. IV-7, С. 457472); pod redakcją naukową Kazimierza Lejdy. – Poland, Rzeszów: Politechnika Rzeszowska, 2013. – 568 s.

166. Офіційний сайт Асоціації Укрмашбуд. URL: <http://www.ukrmashbud.org.ua/index.php/uk/> (дата звернення: 03.09.2018 р.)

167. Офіційний сайт Асоціації машинобудівної і вітроенергетичної промисловості (мета створення). URL: <http://windprom.org.ua/%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0-%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F/> (дата звернення: 03.09.2018 р.)

168. Офіційний сайт Асоціації «Українська оборонна та без пекова промисловість» (місія Асоціації). URL: <http://dsia.com.ua/> (дата звернення: 03.09.2018 р)

169. В Україні створено асоціацію вітчизняних машинобудівників. URL: <https://traktorist.ua/news/734-v-ukrayini-stvoreno-asotsiatsiyu-vitchiznyanih-mashinobudivnikiv>

170. Аналітична доповідь до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2017 році». Київ : НІСД, 2017. 928 с.

171. Войтко С. В., Анкудович Т. Є., Афанасьєва Л. В. Динамічне моделювання складових інноваційної стратегії підприємств машинобудування у забезпеченні сталого розвитку. *Вісник Черкаського університету ім. Богдана Хмельницького. Серія: Економічні науки*. 2012. № 33 (246). С. 3 – 9.

172. Наукова та інноваційна діяльність України у 2016 році: стат. 3б. – Київ : Державна служба статистики України, 2017. С. 76. – URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm

173. Борецько В. Загроза діяльності збиткових підприємств для економіки України. *Розвиток національної економіки: методологія та практика*: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції 15-16 квітня 2014 року, проведеної на базі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», м. Івано- Франківськ. Тернопіль: Крок, 2014. С. 55-57.

174. Стадник О. Г. Точне машинобудування. *Основа*. 2013. № 6 (226). С. 5-12. URL: <http://journal.osnova.com.ua/download/13-226-34601.pdf> (посилання робоче, пробув з різних компів)

175. Афанасьєв Б. В. Економіка підприємств машинобудування України: сучасний стан та перспективи розвитку. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2014. Вип. 8. Ч. 7. С. 71–74.

176. Сейсебаєва Н. Г. Проблеми відновлення виробничого потенціалу підприємств машинобудування. *Формування ринкових відносин в Україні* : зб. наук. праць. Київ. 2015. Вип. 6 (169). С. 130-133.

177. Аналітичне дослідження німецької групи та Інституту ЕіП: URL: http://www.ier.com.ua/files//publications/Policy_papers/German_advisory_group/P_P_02_2014_ukr_f.pdf

178. Захарова О. В. Особливості оцінки руху персоналу підприємства. *Формування ринкової економіки*: зб. Наук. Пр. Спец. Вип. Праця в ХХІ столітті: новітні тенденції, соціальний вимір, інноваційний розвиток: у 2 т. 2012. Т. 1. С.439-452.

179. Магура М. И. Патриотизм персонала по отношению к своей организации – решающее конкурентное преимущество. *Управление персоналом*. 1998. №11. С.8-12.

180. Бурда І. Я. Моніторинг кадрової безпеки підприємств видавничо-поліграфічної галузі: методичні засади та результати апробації. *Наук. Вісн. Львів. Держ.ун-ту внутр. Справ*. 2011. № 2. С. 239-247.

181. Єршова Г. В. Нематеріальні активи промислових підприємств України. *Фінанси України*. 2011. № 11. С. 104–112.

182. Zgurovskiy O. M., Saloid S. V. Functional characteristics of destabilizing factors of the internal environment of economic security of machine-building enterprises. *Проблеми системного підходу в економіці*. Київ: Національний Авіаційний Університет. 2018. Vol. 1(63). Рр.107 – 112

183. Місце України в світовому рейтингу розвитку економік URL: <https://voxukraine.org/longreads/ratings/index.html#eco>

184. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017–2021 роки» від 28 грудня 2016 р. № 1056. URL: www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1056-2016-%D0%BF

185. До ТОП-20 інноваційних компаній потрапили п'ять агрохолдингів. URL: <https://propozitsiya.com/ua/v-top-20-innovacionnyh-kompaniy-ukrainy-popali-pyat-agroholdingov>

186. Шкарлет С. М. Економічна безпека підприємства: інноваційний аспект: монографія. Київ : Книжкове видавництво НАУ, 2007. 436 с.

187. Салоїд С. В. Оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств точного машинобудування. *Економіка та держава*. 2018. № 10. С. 101–105.

188. «Про стимулювання розвитку вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу» від 09.12.2012. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3023-14> (дата звернення: 03.09.2018 р)

189. В Украине ежегодно растет рейдерство. Как совершенствуется система незаконного захвата чужих предприятий. URL: <https://nv.ua/ukr/ukraine/events/v-ukrajini-shchoroku-zrostaє-rejderstvo-jak-udoskonaljuetsja-sistema-nezakonnoho-zakhoplennja-chuzhikh-pidprijemstv-2480034.html>

190. Чупир О. М. Тенденції розвитку машинобудівного комплексу України: сучасний стан і перспективи. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2013. № 43. С. 31-38.

191. Копитко М. І. Виявлення слабких сигналів середовища функціонування як запорука формування високого рівня економічної безпеки промислових підприємств. *Економіка і держава. Міжнародний науково-практичний журнал*. 2014. № 11. С. 24-27.

192. Гавриш О. А., Салоїд С. В. Використання теорії штучних нейронних мереж для оцінки результатів управлінських дій на економічну безпеку підприємств точного машинобудування. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 21. С. 21–27.

193. Анненкова Н. Г. Приладобудування в Україні. *Історія української науки на межі тисячоліть*: Зб. наук. праць. 2002. Вип. 8. С. 12–19.
194. Живко З. Б., Керницька М. І. Соціально-економічна безпека: навч. посіб. для самост. вивч. дисц. Львів: Ліга-Прес. 2008. 345 с.
195. Кравченко М. О. Методологічні засади системного аналізу *Технологічний аудит та резерви виробництва*. 2016. №1/3 (27). С. 84-89.
196. Класифікація видів економічної діяльності (КВЕД) ДК 009:2010. URL: <http://registral.kiev.ua/kved>
197. Інформація компанії ПАТ «ХАРТРОН». URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/14313062>
198. Інформація компанії НВП «Сатурн». URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/14308747>
199. Інформація компанії ПАТ «Квазар». URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/14314038>
200. Інформація компанії ПАТ «Севєродонецьке науково-виробниче об'єднання «Імпульс». URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/31393258>
201. Салоид С. В. Формирование системы экономической безопасности машиностроительного предприятия. *Сучасні проблеми економіки і підприємництва: збірник наукових праць*. 2018. №21. С. 199-204.
202. Загороднова, Л. В., Новиков Н. И. Коэффициент q-тобина – показатель инвестиционного потенциала предприятий черной металлургии. *Вестник Кемеровского государственного университета*. 2014. № 2 (58). Т. 2. С. 236-240.
203. Википедия. Коэффициент Тобина URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki>
204. Салоид С. В. Дестабилизирующие факторы внешней и внутренней среды экономической безопасности предприятий точного машиностроения. *Economy and Management: Modern Transformation in the*

Age of Globalization: collection of scientific works of II International scientific conference, Klaipeda, Lithuania, 23 March 2018. Pp. 69 – 72.

205. Saloid S. V. Factor analysis of indicators of economic safety of machine-building complex of Ukraine. *Innovative economy: processes, strategies, technologies: collection of scientific works of II international scientific conference Poland, Kielce: State University of Jan Kochanowski, 26 January 2018, pp. 98 – 101.*

206. Копытко М. И., Завербный А.С. Проблемы и перспективы обеспечения энергетическими ресурсами как неотъемлемая составляющая процесса обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий: монография «Национальная и региональная экономика: текущие научные проблемы Восточной Европы» (Р. 11, С. 120-131); Poland, Lublin: Politechnika Lubelska, 2013. – 189 s.

207. Офіційний сайт ПАТ «Квазар». URL: <http://www.kvazar.com/>

208. Офіційний сайт НВП «Сатурн». URL: <http://www.jssaturn.com/>

209. Офіційний сайт ПАТ «ХАРТРОН». URL: <http://www.hartron.com.ua>

210. Офіційний сайт НВК «Імпульс». URL: <http://www.imp.lg.ua>

211. Словник економічних показників. Коефіцієнт оборотності запасів. URL: <https://www.finalon.com/slovník-ekonomichnikh-pokaznikov/293-oborotnist-zapasiv>

212. Які є форми та види корупції? URL: <https://buhgalter.com.ua/news/zapobigannya-ta-protydiya-koruptsii/yaki-ye-formi-ta-vidi-koruptsiyi/>

213. Ділові очікування підприємств України. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category;jsessionid=83F4BF8EBA721C1875FFC4CFD6355AA3?cat_id=43096650

214. Etap. Skiena S.S. The Data Science Design Manual. *Springer International Publishing*. 2017. 445 p.

215. Згуровський М. З., Болдак А.О., Єфремов К.В. Інтелектуальний аналіз та системне узгодження наукових даних в міждисциплінарних дослідженнях. *Кибернетика и системный анализ*. 2013. № 4. С. 62-75.

216. NEURAL NETWORKS by Christos Stergiou and Dimitrios Siganos.
URL: https://www.doc.ic.ac.uk/~nd/surprise_96/journal/vol4/cs11/report.html

217. Новотарський М. А., Нестеренко Б. Б. Штучні нейронні мережі: обчислення. *Праці Інституту математики НАН України*. 2004. Т. 50. 408 с.

218. Донских А. О., Сирота А. А. Метод искусственного размножения данных в задачах машинного обучения с использованием непараметрических ядерных оценок плотности распределения вероятностей. *Вестник ВГУ. Серия: системный анализ и информационные технологии*. 2017. № 3. С. 142-155.

219. Foresight and construction of the strategies for socio-economic development of Ukraine on mid-term (upto 2020) and long-term (upto 2030) time horizons / Scientific advisor of the project acad. Of NAS of Ukraine M. Zgurovsky // International Council for Science (ICSU); Committee for the System Analysis of the Presidium of NAS of Ukraine; National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»; Institute for Applied System Analysis of MES of Ukraine and NAS of Ukraine; World Data Center for Geoinformatics and Sustainable Development; Agrarian Superstate Foundation. – 2nd ed. – Kyiv : NTUU «Igor Sikorsky KPI», Publ. house «Polytechnica», 2016. – 184 p.

220. Глушевський В. В. Методологія простору моделювання задач у системі управління промисловим підприємством. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2015. № 1. С. 124-134.

221. Галещук С. Штучні нейронні мережі у прогнозуванні валютного ринку. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2016. №3. С. 101-114.

222. Салоїд С. В. Стратегічне моделювання умов підвищення ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств точного машинобудування. *Агросвіт*. 2018. № 23. С. 91–96.

223. Паздрій Я. В. Модель проактивної поведінки компанії. *Стратегія економічного розвитку України*. 2013. № 32. С. 155-164. URL: www.nbuv.gov.ua/UJRN/seru_2013_32_22

224. Лепейко, Т. І. Адаптаційний потенціал підприємства в конкурентному середовищі. *Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет*. 2015. Том 20. С. 245-250.

225. Стрілецька Н. О. Активна та пасивна стратегії управління портфелем цінних паперів. URL: <http://libfor.com/index.php?newsid=2611>

226. Кара Н. І. Види стратегій та оцінювання впливу факторів зовнішнього середовища на діяльність підприємств. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Проблеми економіки та управління*. 2016. № 847. С. 97-102

227. Кузнецова І. О., Нгуен Хонг Лі Технологія формування стратегії економічної безпеки підприємства : матеріали V міжнар. інтернет-конф. «Актуальні проблеми теорії та практики менеджменту». С. 32-34. URL: <https://economics.opu.ua/files/science/men/2016/zmist.pdf>

228. Захаров О. І. Стратегія економічної безпеки підприємства. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ*. 2012. № 2. – С. 272-282.

229. Горєлов Д. О., Большенко С. Ф. Стратегія підприємства : навч.-метод. посіб. Харків : Вид-во ХНАДУ, 2010. 133 с.

230. Шандова Н. В. Сценарний підхід до визначення напрямків розвитку підприємства. *Вісник ЖДТУ*. 2017. № 1 (79). URL: www.ven.ztu.edu.ua/article/view/96700/92371

231. Салоїд С. В. Виявлення умов та прогнозування тенденцій ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування. *Підприємництво та інновації*. 2018. № 5. С. 88-93.

232. Салоїд С. В. Удосконалення інструментарію організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств точного машинобудування. *Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції*, м. Київ: НТУУ «КПІ», 21 листопада 2018 р. С. 134.

233. Салоїд С. В. Богданов Є. Ю. Інституційна підтримка процесу формування економічної безпеки і стійкості машинобудівних підприємств. *Сучасні підходи до управління підприємством: збірник тез доповідей IX Всеукраїнської науково-практичної конференції*, м. Київ: НТУУ «КПІ», 12 квітня 2018 р. С.80.

234. Виноградов О. КНТУ виграв грант на 8 тис. доларів URL: www.persha.kr.ua/news/life/59154-kntu-vigrav-yevropejskij-grant-na-8-tis-dollariv/

235. Салоїд С. В. Внутрішні передумови формування економічної безпеки підприємств машинобудування. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2018. №15. С. 208 – 218.

236. Програма ЄС «Конкурентоспроможність підприємств малого і середнього бізнесу (COSME) (2014-2020)». URL: www.cosme.me.gov.ua

237. Недбай В. Европейские гранты: как их получить украинскому предпринимателю: Экономическая правда. URL: www.epravda.com.ua/rus/columns/2018/10/2/641199/

238. Салоид С. В. Методические аспекты формирования мер противодействия негативным факторам внешней среды и их влияния на экономическую безопасность предприятий точного машиностроения Украины. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*.

Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». 2018. Вип. 18. С. 39.

239. Климко Т. Ю., Мельник О. О. Корпоративне шахрайство: реалії сучасності. *Науковий вісник Ужгородського університету : Серія: Економіка*. 2015. Вип.2 (46). С. 185–190.

240. Поліщук С. Як перемогти шахрайство. *Новое время*. URL: www.audit.juscutum.com/ua/kak-pobedit-moshennichestvo-sergej-polishhuk/

241. Сирота В. С. Корпоративна соціальна відповідальність у системі економічної безпеки підприємств. – автореф. дис. ... канд. екон. наук : 21.04.02. Одеса : Військова академія, 2016.

242. Грицина Л. А. Процеси формування корпоративної соціальної відповідальності машинобудівних підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2008. Т. 1, № 6. С. 232–234.

243. Сирота В. С., Петрова І. Л. Корпоративна соціальна відповідальність та економічна безпека підприємства: механізм взаємозв'язку. *Глобальні та національні проблеми економіки: Миколаївський національний університет ім. В.О. Сухомлинського*. Миколаїв. 2014. Вип. 2. С. 701 -704.

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1

**Характеристика наукових підходів до сутності поняття
«економічна безпека підприємства»**

Автор	Сутність поняття економічна безпека підприємства
1	2
<i>Економічна безпека як стан (результат)</i>	
С. Ніколаюк, Д. Никифорчук, С. Ілляшенко, Т. Соколенко, М. Бендіков, Л. Воронович, С. Дубецька	<p>розглядається з позицій такого стану підприємства, при якому:</p> <ul style="list-style-type: none"> - його ресурси (потенціал) використовуються ефективно, знаходяться в межах границь адаптивності, воно є незалежним у своїй діяльності від факторів зовнішнього середовища впливу; - підприємство як система зберігає здатності до самовідтворення, рівноваги та стійкості, реалізації своєї місії; - досягається бажаний (запланований, можливий) рівень економічної ефективності за рахунок запобігання або своєчасного подолання загроз; <p>Тобто даний підхід виходить з позицій необхідності формування таких умов діяльності та їх підтримки, які здатні забезпечувати стійкість, зростання та розвиток.</p>
<i>Економічна безпека як сукупність заходів або здатність підприємства (процес забезпечення відповідного стану)</i>	
В. Белокуров, Т. Гладченко, С. Кавун, В. Пономаренко, А. Могільний, А. Штангрет, М. Караїм, О. Рудковський, О. Ваганова, В.Забродський, Н. Кизим	<p>розглядається з позицій управлінських рішень та дій, тобто забезпечення такого стану функціонування підприємства, який характеризується захищеністю від загроз різної природи, наявністю конкурентних переваг, обумовлених стійким розвитком потенціалу, які відповідають стратегічним цілям і завданням, інтересам підприємства, сприяють підвищенню фінансової стійкості.</p> <p>Щодо даних заходів визначаються можливості реалізації відповідно до різних підходів та на основі різних інструментів управління, принципів і правил. Серед підходів акцент здійснено на ситуативному та стратегічному.</p>
<i>Економічна безпека як сукупність відносин або міра гармонізації інтересів</i>	
Т. Ганущак, Г. Козаченко	<p>сукупність економічних відносин, які виникають з приводу забезпечення стабільності, збалансованості інтересів підприємства з інтересами зовнішнього середовища;</p> <p>міра гармонізації в часі і просторі економічних інтересів підприємства з інтересами пов'язаних з ним суб'єктів зовнішнього середовища, що діють поза його межами</p>

Продовження таблиці А.1

1	2
<i>Економічна безпека як сукупність умов</i>	
М. Новікова	характеризується певними умовами, що забезпечують здатність суб'єкта господарювання в перспективі досягати стратегічних цілей розвитку на основі впровадження інновацій, що сприятиме підвищенню конкурентноздатності та стійкості підприємства в динамічному ринковому середовищі.
<i>Комплексне розуміння економічної безпеки як стану і здатності підприємства</i>	
М. Копітко, Ю. Білоус, М.Тумар, В. Марченко, В. Євдокименко	<p>комплексне поняття, що характеризує стан і здатність підприємства так організувати свою діяльність, щоб надійно захиститись від негативних факторів впливу дестабілізуючих чинників середовища, а також якісно адаптуватись до існуючих умов з найменшими витратами, тобто при якому забезпечується виявлення, попередження та ефективна нейтралізація непередбачуваних загроз.</p> <p>Такий підхід орієнтований на розгляд економічної безпеки у частині здатності підприємства до виживання в складних конкурентних умовах ринкової економіки; заходів, орієнтованих на досягнення цілей у їх єдності та взаємозалежності</p>

Джерело: систематизовано на основі [1; 12; 23-40]

Таблиця А.2 - Класифікація загроз економічній безпеці підприємства

Класифікаційна ознака	Види загроз ЕБП
1	2
За середовищем виникнення	екзогенні, ендогенні
За джерелом виникнення	природні, антропогенні
За характером впливу	об'єктивні, суб'єктивні, об'єктивно-суб'єктивні
За ймовірністю настання	вірогідні, невірогідні (гіпотетичні)
За можливостями прогнозування	прогнозовані, непрогнозовані
За частотою виникнення і повторюваністю впливу	постійні та періодичні (повторювані), одиничні (неповторювані)
За моментом існування	актуальні, потенційні
За динамічністю впливу	активні, пасивні
За очевидністю прояву	явні, латентні
За об'єктами впливу	ресурсні, персоніфіковані
За охопленням об'єкту впливу	системні (підприємству), несистемні (підсистемам/бізнес-процесам, структурним елементам чи окремим стейкхолдерам)

Продовження таблиці А.2

1	2
<i>За ознаками підприємств</i>	сферою діяльності: промислових, будівельних, сільськогосподарських, фінансово-кредитних тощо; формою власності: державної, приватної, колективної власності; організаційно-правовою формою: ПАТ, ПрАТ, ТОВ, ФОП тощо; за орієнтацією на комерційну вигоду: прибуткових і неприбуткових
За масштабами діяльності підприємств	Загрози малим, великим та середнім підприємствам
За спрямованістю дії	прямі, опосередковані
За формою прояву наслідків	кількісні (втрата виручки, доходу, частки майна, кваліфікованих кадрів тощо), якісні (втрата іміджу, зниження рівня лояльності та ін.)
За впливом наслідків на життєздатність підприємства	допустимі, критичні, катастрофічні
За характером збитків	прямі збитки, втрачена вигода
За матеріальною основою збитків	матеріальні, нематеріальні
За суб'єктами впливу	зовнішніх стейкхолдерів (органи влади, громадські організації, конкуренти, асоціації, неформальні утворення, кримінальні структури, представники громади, окремі особи, споживачі, постачальники, бізнес-партнери, в т.ч. суб'єкти ринкової інфраструктури/контрагенти), внутрішніх стейкхолдерів (власники, менеджмент, персонал)
За способом дій, що несуть загрозу	шахрайство, шпигунство, недобросовісні узгоджені дії на ринку, рейдерство, корупція, зловживання службовим становищем, психологічний чи фізичний вплив, пошкодження майна, саботаж, лобіювання, розкрадання, розкриття комерційної чи іншої таємниці, непередбачувані обставини під впливом об'єктивних процесів
<i>За рівнем економічної системи</i>	міжнародні, національні, регіональні, галузеві (сфер діяльності), суб'єкта господарювання, окремих індивідів
<i>За типами ринку</i>	типом клієнтів: B2B, B2C, B2G; типом конкуренції: монопольних, олігопольних, конкурентних ринків
За тривалістю деструктивного впливу, його наслідків і циклом управління	короткострокові (оперативні), середньострокові (тактичні), довгострокові (стратегічні)
<i>За характером заходів впливу на загрозу</i>	активні (проактивні, інтерактивні, реактивні) та пасивні (традиційні)

Джерело: систематизовано та уточнено автором на основі [46-55; 57; 58; 60]

Таблиця А.3 – Систематизація класифікаційних ознак функціональних складових економічної безпеки підприємства

Класифікаційна ознака	Види складових ЕБП
За цілями (результатами) і рівнями управління	Стратегічні Тактичні
За бізнес-процесами	Основних Супутніх Управлінських Розвитку
За місцем прояву	Внутрішні Зовнішні
За можливостями впливу	Некеровані Слабко керовані Керовані
За наслідками (загрозами)	Фінансово-економічні (прибутковості та станів підприємства) Репутаційні (екологічна, кадрова, праці, інформаційна)
За формою	Виробничі Позавиробничі
За підходами до змісту	Системний (технологічна, ресурсна, фінансова, соціальна) Ресурсний (капіталу, персоналу, технології, інформації, фондів, прав) Функціональний (базова класифікація: фінансова, кадрово-інтелектуальна, техніко-технологічна, політико-правова, інформаційна, екологічна, силова)
За секторальною ознакою	Суб'єктів реального сектору Суб'єктів фінансового сектору
За участю у відтворювальному процесі	Суб'єктів сфери виробництва Суб'єктів сфери обміну Суб'єктів сфери розподілу
За функціональними складовими	Фінансова Кадрово-інтелектуальна Силова Ресурсна Техніко-технологічна Інформаційна Організаційно-управлінська Нормативно-правова Екологічна
За можливостями ідентифікації рівня у часі	Статичні Динамічні
За видами діяльності	Операційна Фінансова Інвестиційна Збутова Інноваційна та ін.

Джерело: побудовано та уточнено на основі

[1; 5; 21-23; 28; 30; 39; 45; 48; 51; 53; 62-70]

Таблиця А.4 – Характеристика методичних підходів до оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою

Підхід	Сутність	Рівень ЕБ	Переваги	Недоліки
1	2	3	4	5
Індикаторний	базується на виборі показників для оцінювання та їх порівнянні з індикаторами (граничними значеннями даних показників)	найчастіше регіон, галузь, економіка країни	для ряду показників на рівні економіки країни розроблені відповідні індикатори	дані є ретроспективними, вони потребують додаткових маніпуляцій для отримання якісної аналітичної бази прийняття управлінських рішень, значний обсяг даних для аналізу та оцінювання, залежність від якості первинної статистичної інформації, складність порівняння країн між собою, дискусійність обґрунтованих показників, не завжди враховується взаємозв'язок індикаторів, складність з обґрунтуванням порогових значень, концентрування на фінансових та соціальних показниках
Ресурсно-функціональний (за функціональними складовими економічної безпеки)	базується на ідентифікації складових ЕБ їх нормалізація і оцінювання або за обраними групами показників або на основі формування часткових та інтегрального показника ЕБ	найчастіше рівень підприємства	простота використання, доступність даних, широка варіація вибору показників, системне охоплення об'єкту, можливість за кожним елементом робити змістовні висновки та виявляти напрями підвищення ефективності управління	при використанні нормування, часткових та інтегрального показника дані стають менш інформативними, дані є ретроспективними, вони потребують додаткових маніпуляцій для отримання якісної аналітичної бази прийняття управлінських рішень, складність оцінки впливу якісних показників та переважний вибір для оцінювання тільки на базі кількісних, низький рівень обґрунтованості обраних груп показників

Продовження таблиці А.4

1	2	3	4	5
Експертного оцінювання	на підставі сформованих відповідно до мети дослідження питань відбувається опитування експертів	найчастіше рівень підприємства	ефективні при складності формалізації показників оцінювання та аналізу, відсутність достовірної або повної інформації про об'єкт, його функціонування, результати, реалізацію, можливість більш комплексно охопити об'єкт оцінювання, у т.ч. загрози ЕБ, ймовірність їх настання, виявити способи реагування на них	складно знайти та обґрунтувати експертів в даній області, суб'єктивність оцінки, для отримання повної картини необхідність звернення додатково до кількісних показників оцінювання, не завжди якісна база для проведення, невизначеність середовища може зменшити рівень інформативності оцінки
Економіко-математичного моделювання	представляють собою групу методів, що дозволяють формалізувати та оцінити обраний об'єкт шляхом математичного опису притаманних йому закономірностей	найчастіше рівень підприємств	працюють в умовах обмеженої, зашумленої інформації, об'єктивні, у т.ч. дозволяють здійснювати прогнозування, порівняння показників різної природи, вирішувати задачі оптимізації та формувати якісну аналітичну базу	складні у використанні, вимагають високого рівня економіко-математичних компетенцій тих, хто здійснює оцінювання, оскільки математичні закономірності мають бути співставними з економічними, мають різну природу і потребують обґрунтування у частині досліджуваного об'єкта, тобто комплексного розкриття його природи, закономірностей тощо

Продовження таблиці А.4

1	2	3	4	5
Системні (змішані)	базуються на використанні кількох методів оцінювання або поділу показників на групи здійснення експрес-та комплексної оцінки та аналізу, стратегічного та тактичного управління тощо	найчастіше рівень підприємств	дозволяють уточнювати результати, отримані за кількома методами, більш ґрунтовно охоплювати об'єкт оцінювання	складність у правильному виборі показників, за основу приймаються ретроспективні дані, оцінювання стає більш громіздким, потребують обґрунтування взаємо доповнення методів та приведення показників до однієї розмірності
Вузько-функціональні	представляють собою переважно еспрес-діагностику або вибір окремих параметрів об'єкта оцінювання	найчастіше рівень підприємств	дозволяють швидко і просто отримати необхідні дані, більш ґрунтовно окремі складові об'єкту оцінювання	переважно охоплюють лише фінансові показники, а також мають обмеження, притаманні індикаторному та ресурсно-функціональному підходам
Матричні	є алгоритмізованими методами оцінювання, що дозволяють упорядкувати складові системи	найчастіше рівень підприємства	невитратні, нескладні у використанні, дають швидко, проте достовірну оцінку, є стратегічно орієнтованими за своєю природою	потребують змістовного обґрунтування показників-індикаторів та цільових показників по відношенню до об'єкту оцінювання чи його частин (можуть вимагати використання системи матриць), добре відпрацьованої та взаємоузгодженої системи рекомендацій стратегічного характеру, у основі містять ретроспективні показники, не є самостійним інструментом оцінювання

Джерело: систематизовано автором на основі [139; 141; 142]

Таблиця А.5 – Систематизація методів оцінювання ефективності УЕБП

Класифікаційна ознака	Види
За врахуванням фактору часу	Статичні Динамічні
За наявністю інтегрального показника	Інтегральні Часткові
За рівнем (суб'єктами) оцінювання	На рівні підприємства/інтегрованих структур бізнесу Галузі Регіону Господарської системи
За метою оцінювання	Вирішення тактичних завдань Вирішення стратегічних завдань Комплексні
За врахуванням інтересів	Інтересів підприємства Балансу інтересів
За охопленням впливу факторів середовища	Багатофакторні Однофакторні
За оціночними показниками	Кількісні Якісні Змішані
За охопленням складових управління ЕБП	Системні Локальні
За способом представлення результатів	Табличні Графічні Індексні Матричні Змішані
за інформаційною базою	Експертні Критеріальні
За ступенем формалізації	Формалізовані Неформалізовані
За повнотою результатів та глибиною оцінки	Експрес-оцінювання Комплексне оцінювання
За наявністю еталонного показника	Порівняння з еталоном Порівняння факту з планом

Джерело: систематизовано автором на основі [123; 126-147]

Таблиця А.6 – Показники оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління ЕБП за результативним підходом

Скоадова ЕБП	Показники
Фінансова	коефіцієнти автономії, фінансової залежності, маневреності власного капіталу, концентрації залученого капіталу, абсолютної ліквідності, загальної ліквідності (покриття), забезпечення власними оборотними коштами, оборотності активів, оборотності дебіторської заборгованості, оборотності кредиторської заборгованості, оборотності власного капіталу, рентабельності сукупного капіталу, рентабельності власного капіталу, гудвіл, темп приросту прибутку
Інформаційна	захищеність мережевої інформації, відповідність інформації, що публікується, чинному законодавству, простота доступу до інформаційних джерел підприємства, коефіцієнт інформаційної озброєності, коефіцієнт захищеності інформації, рівень інформаційної взаємодії підприємства з контактними аудиторіями, наявність виявлених фактів промислового шпionaжу, коефіцієнт q-Тобіна
Кадрово-інтелектуальна	коефіцієнти укомплектованості кадрами, плинності кадрів, фізичного старіння кадрів, лояльності персоналу, кваліфікації працівників підприємства, фондоозброєність працівників, наявність пропускнуго режиму та забезпеченість працівників службою охорони, наявність випадків травматизму, вартість нематеріальних активів на 1 працівника, темп зміни фонду оплати праці, показник дотримання трудової дисципліни, продуктивність праці
Ринкова (маркетингово-збутова)	рентабельність продажу, динаміка розширення асортименту продукції, коефіцієнти ринкової віддачі активів, частка витрат на збут у загальній структурі витрат, питома вага заборгованості із заробітної плати у складі поточних зобов'язань, темп зростання частки нематеріальних активів у структурі активів підприємства, темп приросту реалізованої продукції
Організаційно-управлінська	наявність символіки, логотипу підприємства, наявність чітко зазначеної місії, цілей існування та завдань підприємства в офіційних джерелах інформації, коефіцієнти ефективності управління витрат на управління на одиницю реалізованої продукції (наданих послуг), ефективності витрат на управління, управлінських витрат у собівартості продукції, частка управлінського персоналу з вищою освітою у структурі менеджменту, темп зростання заробітної плати управлінського персоналу, наявність дочірніх компаній, іноземних інвесторів, іноземних партнерів, взаємодія з рейтинговими компаніями, коефіцієнт ефективності управління
Сировинно-матеріальна	коефіцієнти матеріаломісткості, оборотності запасів, залежність від сторонніх постачальників сировини, в т.ч. імпортозалежності, втрат несвоєчасних поставок сировини і матеріалів, зростання цін на ресурси, що постачаються
Нормативно-правова	відповідність внутрішніх положень підприємства чинному законодавству, обов'язковість виконання контрактів (договорів), наявність кодексу (принципів, правил) КУ, кількість судових й арбітражних справ підприємства, частка виграних судових й арбітражних справ у загальній кількості юридичних справ, що розглядалися, політика КСВ, питома вага

Продовження таблиці А.6

1	2
	одержаних і сплачених штрафних санкцій в загальній сумі зобов'язань за господарськими договорами підприємства
Техніко-технологічна	коефіцієнти фондівдачі, фондорентабельності, зносу, оновлення основних засобів, наявність сучасного технологічного обладнання на підприємстві, випуск інноваційної продукції підприємством, оновлення нематеріальних активів
Екологічна	наявність екологічних норм технології та випуску продукції, наявність сертифікації якості

Джерело: [1; 3; 85; 94; 105; 106; 119; 125; 129; 140; 146; 155; 156]

Таблиця А.7 - Формули для розрахунку та межі значень показників оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП за результативним підходом

Показник	Межі нормованих значень	Формула для розрахунку
1	2	3
Фінансова складова економічної безпеки		
коефіцієнт автономії	0,4 - 0,6 і вище	$\frac{1495}{1900}$
коефіцієнт фінансової залежності	-	$\frac{1900}{1495}$
коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,1 і вище	$\frac{1495 + 1595 - 1095}{1900}$
коефіцієнт фінансової стійкості	+	$\frac{2350}{1495}$
коефіцієнт концентрації залученого капіталу	0,4 - 0,6.	$\frac{1595 + 1695}{1900}$
коефіцієнт абсолютної ліквідності	від 0,1 до 0,2.	$\frac{1160 + 1165}{1695}$
коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	1,5...2,5, але не менше 1	$\frac{1195}{1695}$
забезпечення власними оборотними коштами	0,1 і вище	$\frac{1495 + 1595 - 1095}{1195}$
коефіцієнт оборотності активів	+	$\frac{2000}{(1300 \text{ пот} + 1300 \text{ поп}) * 0,5}$

Продовження таблиці А.7

1	2	3
коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	+	$\frac{2000}{(1040 \text{ пот.} + 1040 \text{ поп.} + 1120 \text{ пот.} + 1120 \text{ поп.} + 1125 \text{ пот.} + 1125 \text{ поп.} + 1135 \text{ пот.} + 1135 \text{ поп.} + 1130 \text{ пот.} + 1130 \text{ поп.} + 1140 \text{ пот.} + 1134 \text{ поп.} + 1145 \text{ пот.} + 1145 \text{ поп.} + 1155 \text{ пот.} + 1155 \text{ поп.}) / 2}$
коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	до 12	$\frac{2000}{1695}$
коефіцієнт оборотності власного капіталу	+	$\frac{2000}{(1495 \text{ пот.} + 1495 \text{ поп.}) * 0,5}$
коефіцієнт рентабельності сукупного капіталу	+	$\frac{2350}{1900}$
коефіцієнт рентабельності власного капіталу	+	$\frac{2350}{1495}$
гудвіл	-	1050
темپ приросту прибутку	+	$\left(\frac{2350 \text{ пот.} - 2350 \text{ поп.}}{2350 \text{ поп.}} \right) * 100\%$
Інформаційна складова економічної безпеки		
захищеність мережевої інформації	1	за даними підприємства
відповідність інформації, що публікується, чинному законодавству	1	за даними підприємства
простота доступу до інформаційних джерел підприємства	1	за даними підприємства
коефіцієнт інформаційної озброєності	+	$K_{\text{ін.з.}} = \frac{B_{\text{ін.з.}}}{Ч_{\text{ср.}}},$ <p>де $B_{\text{ін.з.}}$ – витрати на придбання інформаційних ресурсів, $Ч_{\text{ср.}}$ – середньоспискова чисельність працівників</p>

Продовження таблиці А.7

1	2	3
коефіцієнт захищеності інформації	+	$K_{ф.з.} = \frac{B_{з.ін}}{B_{пр.ін}}$, де $B_{з.ін}$ – витрати підприємства на захист інформаційних ресурсів, $B_{пр.ін}$ – витрати на придбання інформаційних ресурсів
коефіцієнт q-Тобіна	Більше 1	$q = P / C$, де P – ринкова вартість компанії, C – величина її чистих активів
рівень інформаційної взаємодії підприємства з контактними аудиторіями	1	за даними підприємства
наявність виявлених фактів промислового шпіонажу	-	за даними підприємства
Ринкова (маркетингово-збутова) складова економічної безпеки		
рентабельність продажу	+	$\frac{2090}{2000}$
наявність відділу маркетингу	1	за даними підприємства
динаміка розширення асортименту продукції	+	за даними підприємства
темпи приросту реалізованої продукції	+	$\frac{2000 \text{ звітний}}{2000 \text{ попередній}} \times 100\%$
коефіцієнти ринкової віддачі активів	+	$\frac{2350}{1300}$
частка витрат на збут у загальній структурі витрат	+	$\frac{2150}{2550} \times 100\%$
Організаційно-управлінська складова економічної безпеки		
наявність символіки, логотипу підприємства, наявність чітко зазначеної місії, цілей існування та завдань підприємства в офіційних джерелах інформації	1	за даними підприємства
коефіцієнт ефективності управління	+	$\frac{2350}{2000}$
коефіцієнт витрат на управління на одиницю реалізованої продукції (наданих послуг)	+, краще коли більше 4	$\frac{2130}{2000}$
коефіцієнт ефективності витрат на управління	+	$\frac{2000}{2130}$

Продовження таблиці А.7

1	2	3
частка управлінського персоналу з вищою освітою	+	за даними підприємства
темп зростання заробітної плати управлінського персоналу	+	$\frac{2130 \text{ звітний}}{2130 \text{ попередній}} \times 100\%$
коефіцієнт управлінських витрат у собівартості продукції	-	$\frac{2130}{2050} \times 100\%$
наявність чітко зазначеної місії, цілей існування та завдань підприємства в офіційних джерелах інформації	+	за даними підприємства
наявність дочірніх компаній	+	за даними підприємства
наявність іноземних партнерів	+	за даними підприємства
взаємодія із рейтинговими компаніями	+	за даними підприємства
наявність іноземних інвесторів	+	за даними підприємства
Кадрово-інтелектуальна складова економічної безпеки		
коефіцієнт укомплектованості кадрами	Максимум 1	$K_{ук} = \frac{Ч_{ф}}{Ч_{шт}}$, де $Ч_{ф}$ – фактична чисельність персоналу, $Ч_{шт}$ – штатна чисельність
продуктивність праці	+	$П_{пр} = \frac{\text{Обсяг вироб. прод.}}{\text{Затрати праці}}$
коефіцієнт плинності кадрів	5-7%	$K_{пл} = \frac{Ч_{зв}}{Ч_{сс}} * 100\%$, де $Ч_{зв}$ – чисельність звільнених протягом року, $Ч_{сс}$ – середньоспискова чисельність робітників
коефіцієнт фізичного старіння кадрів	-	$K_{физ.стар} = \frac{Ч_{п.вік}}{Ч_{сс}}$, де $Ч_{п.вік}$ – чисельність працівників пенсійного віку, $Ч_{сс}$ – середньоспискова чисельність робітників
коефіцієнт лояльності персоналу	Прямує до 1	$K_{л} = \frac{В_{сп}}{Ч_{сс}}$, де $В_{сп}$ – вартість наданих соціальних послуг, $Ч_{сс}$ – середньоспискова чисельність робітників

Продовження таблиці А.7

1	2	3
коефіцієнт стабільності персоналу за стажем роботи	0,75 та +	$K_{сж} = \frac{Ч_{ст}}{Ч_{сс}}$, де $Ч_{ст}$ – кількість персоналу, що працює на підприємстві понад 5 років, $Ч_{сс}$ – середньоспискова чисельність персоналу
коефіцієнт освітнього рівня	0,85 та +	$K_{ос} = \frac{Ч_{во}}{Ч_{сс}}$, де $Ч_{во}$ – чисельність працівників з неповною та повною вищою освітою, $Ч_{сс}$ – середньоспискова чисельність персоналу
коефіцієнт кваліфікації працівників підприємства	+	$K_{кв.} = \frac{П_{тар.роз}}{Р_{тар.роз}}$, де $П_{тар.роз}$ – середній тарифний розряд працівників, $Р_{тар.роз}$ – середній тарифний розряд робіт
коефіцієнт дотримання трудової дисципліни	+	$K_{кв.} = \frac{n_{ос} + n_d}{Ч_{сс}}$, співвідношення не виходів на роботу до загальної чисельності людино-годин
питома вага заборгованості із заробітної плати у складі поточних зобов'язань	-	$\frac{1630}{1695} * 100\%$
фондоозброєність працівників	+	$\frac{1000}{\text{Кількість працівників}}$
наявність пропускового режиму та забезпеченість працівників службою охорони	+	за даними підприємства
частка випадків травматизму	-	$K_{чт.травм} = \frac{N_t * 1000}{Ч_{сс}}$, де N_t – кількість випадків травматизму $Ч_{сс}$ – середньоспискова чисельність персоналу
вартість нематеріальних активів на 1 працівника	+	$\frac{1010}{\text{кількість працівників}}$
темп зміни фонду оплати праці	+	$\frac{2505 \text{ звітний}}{2505 \text{ попередній}} \times 100\%$
темп зростання частки нематеріальних активів	+	$\frac{1000 \text{ на кінець}}{1000 \text{ на початок}} \times 100\%$

Продовження таблиці А.7

1	2	3
Сировинно-матеріальна складова економічної безпеки		
коефіцієнт матеріаломісткості	1	$M_m = \frac{Зм}{Тп}$, де Зм – величина матеріальних витрат на загальний випуск продукції, Тп – загальний випуск продукції
коефіцієнт оборотності запасів	8-18	$\frac{2050}{(1101 \text{ пот.} + 1101 \text{ поп.} + 1102 \text{ пот.} + 1102 \text{ поп.} + 1103 \text{ пот.} + 1103 \text{ поп.} + 1104 \text{ пот.} + 1104 \text{ поп.})/2}$
показник залежності від сторонніх постачальників сировини, в т.ч. імпортозалежності, втрат несвоєчасних поставок сировини і матеріалів, зростання цін на ресурси, що постачаються	-	за даними підприємства
Нормативно-правова складова економічної безпеки		
відповідність внутрішніх положень підприємства чинному законодавству	1	за даними підприємства
обов'язковість виконання контрактів (договорів)	1	за даними підприємства
наявність кодексу (принципів, правил) КУ	1	за даними підприємства
динаміка судових й арбітражних справ підприємства	-	за даними підприємства
частка виграних судових й арбітражних справ у загальній кількості юридичних справ, що розглядалися	+	за даними підприємства
політика КСВ	1	за даними підприємства
питома вага одержаних і сплачених штрафних санкцій в загальній сумі зобов'язань за господарськими договорами підприємства	-	за даними підприємства
Техніко-технологічна складова економічної безпеки		
коефіцієнт фондівдачі	+	$\frac{2000}{(1010 \text{ пот.} + 1010 \text{ поп.})/2}$
коефіцієнт фондорентабельності	+	$\frac{2400}{(1100 \text{ пот.} + 1110 \text{ поп.})/2}$
коефіцієнт зносу	менше 0,5	$\frac{1012}{1011}$

Продовження таблиці А.7

1	2	3
коефіцієнт оновлення ОЗ	+	$\frac{1011 \text{ пот} - 1011 \text{ поп}}{1011 \text{ пот}}$
наявність сучасного технологічного обладнання на підприємстві	+	за даними підприємства
випуск інноваційної продукції підприємством		$P_{\text{ін.прод}} = \frac{Q_{\text{ін}}}{Q_{\text{пр}}} * 100\%$, де $Q_{\text{ін}}$ – питома вага інноваційної продукції $Q_{\text{пр}}$ – загальний обсяг продукції на підприємстві
оновлення нематеріальних активів	+	1000 на кінець – 1000 на початок
Екологічна складова економічної безпеки		
наявність екологічних норм технології та випуску продукції	+	за даними підприємства
наявність служби екологічної безпеки	+	за даними підприємства
наявність сертифікації якості	+	за даними підприємства

Джерело: систематизовано автором на основі [211;212]

ДОДАТОК Б

Таблиця Б.1 - Порівняльні фінансові результати діяльності підприємств машинобудування у структурі промислових за період 2013-2017 рр.

Рік	Чистий прибуток (збиток), млн. грн.		Кількість підприємств до загальної кількості, %	
	промисловість	машинобудування	промисловість	машинобудування
2013	-4535,2	3046,8	62,1	64,1
2014	-4181,1	2768,6	63,3	65,2
2015	-188267,9	-15374,0	72,6	74,0
2016	-24724,7	-732,2	72,5	76,9
2017	72065,5	5039,7	69,0	75,7

Джерело: систематизовано автором на основі [164]

Таблиця Б.2 - Структура операційних витрат реалізованої продукції та їх рентабельність для підприємств машинобудування, 2013 – 2017 рр.

Роки	% до загальної кількості витрат					Операційні витрати на одиницю реалізованої продукції коп./грн.
	Матері- альні витрати	Аморти- зація	Витрати на оплату праці	Відраху- вання на соціальні заходи	Інші операційні витрати	
2013	68,1	3,1	14,1	7,3	12,2	89,1
2014	70,3	3,4	14,4	7,5	11,9	86,3
2015	70,6	3,6	14,5	7,6	12,1	90,2
2016	70,8	3,4	14,6	7,7	12,2	93,2
2017	70,9	3,5	14,8	7,9	12,4	94,1

Джерело: систематизовано автором на основі [164]

Таблиця Б.3 - Показники руху основних засобів та їх стану для підприємств машинобудування, 2013 – 2017 рр.,

млн грн

Роки	Вартість	Рух				Залишкова вартість	Ступінь зносу, %
		Введено у дію	Коефі- цієнт введення%	Вибуло	Коефі- цієнт вибуття%		
1	2	3	4	5	6	7	8
2013	54233	1265	2,33	540	0,99	20956	61,4
2014	50544	1713	3,39	592	1,17	20998	58,5
2015	58488	1809	3,09	522	0,89	22239	62,0
2016	56784	2042	3,59	625	1,10	21354	63,5
2017	71395	2598	3,64	792	1,11	26844	65,5

Джерело: систематизовано автором на основі [164]

Таблиця Б.4 - Зайнятість у промисловості та машинобудівній галузі України, 2013 – 2017 рр., тис. чол.

Роки	Середньо-облікова кількість найманих працівників у машинобудівній галузі	Середньо-облікова кількість працівників промисловості	Коефіцієнт обороту з прийому	Коефіцієнт обороту з вибуття
2013	810	3943,6	0,07	0,01
2014	793	3941,2	0,03	0,01
2015	773	3913,3	0,08	0,01
2016	740	3362,0	0,09	0,01
2017	649	3246,7	0,07	0,01

Джерело: систематизовано автором на основі [164]

Таблиця Б.5 - Особливості розвитку приладобудування України

Ключові віхи розвитку	Характеристика
початок 80-их рр. –нарощення потужностей	у приладобудуванні було нагромаджено: понад 30% основних фондів, 45 % загальної чисельності працівників (майже 1,5 млн чол), виготовлялось 44 % продукції [164]. Частка приладобудування України в СРСР складала 25,9 %, телевізорів – 36 %, магнітофонів – 32 %. Пріоритетними сферами діяльності був випуск обчислювальної техніки (мікроелектроніки, техніки надвисоких частот, засобів відображення інформації, лазерної техніки, резисторів, конденсаторів тощо). Проте були незабезпечені потреби у оптико-механічних приладах, апаратах для фізики, біології та медицини
середина 80-их – поглиблення кризових явищ	спостерігався спад у галузі, зокрема, за показниками роботизації, знос обладнання перевищував 50 %, 1/5 – і морально і фізично, скоротився рівень автоматизації, зріс рівень некваліфікованої праці, відбулось старіння продукції (у 1976 р. середній вік виробів приладобудування складав 4,4 року, у 1980 р. – 5,7, у 1985 р. – 6,3 року), зріс відтік з галузі кваліфікованої робочої сили, погіршилися загальні показники діяльності підприємств, змінилась товарна номенклатура виробів. Основні причини: диспропорційність у виробництві засобів виробництва та предметів споживання, переважною роботою на потреби ВПК, недовіра механізмів ринку, маніпуляції та розкрадання коштів на нові розробки, залучення приладобудівних підприємств до виконання невластивих для них робіт, громіздка і нераціональна структура управління, непродуманість наукових держтематик у галузі приладобудування, затягування термінів виконання робіт, низький рівень взаємозв'язку фундаментальної та заводської науки тощо
друга пол. 80-их – перша пол. 90-их рр. – період значних дисбалансів та початку структурних зрушень	для підприємств приладобудування був характерний затяжний кризовий стан, спад ряду ключових показників діяльності як і для промисловості загалом. Перші прояви кризи з незначним покращенням показників діяльності спостерігались іще з 1984 р., коли розпочався експеримент з переходом на самофінансування та госпрозрахунок, який набув сили закону у 1987 р. при цьому поступово почали вводиться нові форми діяльності підприємств. Все це з однієї сторони створило умови до розвитку підприємств на ринкових засадах, але з іншого, при старій формі директивного регулювання і управління, не давало можливості їхньої повноцінної реалізації. Внутрішні та зовнішні конфлікти показали, що дана реформа стала в таких умовах провальною. У 1989 р. в приладобудуванні кількість українських підприємств, що не виконали план зросла у 2,5 рази, з продуктивності праці у 2 рази. На окремих підприємствах розпочалась конверсія. Проте з розпадом СРСР і переходом до незалежності кризові явища поступово посилювались. Наразі в Україні працюють

Продовження таблиці Б.5

1	2
	близько 2 тис. підприємств, які займаються приладобудуванням і одночасно орієнтовані як на потреби промислового так і споживчого ринку, нарощення інноваційного та експорт-орієнтованого потенціалу
кінець 90-их – до тепер	характеризується високою зовнішньою залежністю – імпорт цієї продукції у три рази перевищує експорт. Особлива залежність існує від поставок з ЄС та інших країн світу (передусім азійських), імпорт з яких перевищує експорт відповідно у 8,7 і 8,5 рази. Внаслідок цього сальдо зовнішньої торгівлі за цими групами країн є від’ємним. Водночас продукція вітчизняного приладобудування користується попитом у країнах СНД, що забезпечує Україні на цьому ринку статус нетто-експортера та позитивне торговельне сальдо. Про відсутність державної допомоги у підтримці інноваційного розвитку підприємств свідчить кількість коштів, що виділяє держава – 1–2% від загального обсягу коштів. Основна частина коштів, що йде на впровадження інновацій – власні кошти підприємств (53–73%) [190]. Основною статтею інновацій сучасних приладобудівних підприємств є придбання нових машин, обладнання та програмного забезпечення – приблизно 70% від загальної кількості коштів, спрямованих на інноваційний розвиток підприємств. Така недосконалість інноваційної політики в приладобудуванні гальмує процес створення конкурентоспроможної продукції і, як наслідок, – неспроможність забезпечити інші галузі економіки високоефективною власною продукцією, зайняти певну нішу світового машинобудування.

Джерело: Складено автором на основі [164;190;193]

Таблиця Б.6 - Основні показники економічної безпеки ПАТ «Квазар»

Показник	Рік				
	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6
Фінансова складова економічної безпеки					
коефіцієнт автономії	0,44	0,21	-0,060	-0,22	-0,42
коефіцієнт фінансової залежності	0,56	0,79	1,06	1,22	1,42
коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,84	0,43	-0,13	-0,43	-0,74
коефіцієнт фінансової стійкості	0,77	0,26	-0,057	-0,18	-0,29
коефіцієнт концентрації залученого капіталу	0,56	0,79	1,06	1,22	1,41
коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,05	0,0006	0,0005	0,0011	0,0146
коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	2,611	0,615	0,455	0,426	0,396
забезпечення власними оборотними коштами	-0,55	0,56	1,11	1,42	1,74
коефіцієнт оборотності активів	1,05	0,86	0,47	0,48	0,66
коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	3,12	2,20	1,22	1,33	1,41
коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	5,32	1,08	0,46	0,45	0,47
коефіцієнт оборотності власного капіталу	2,42	4,12	-7,88	-2,46	-1,59
коефіцієнт рентабельності сукупного капіталу	0,02	0,08	0,03	0,04	0,05
коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0,044	0,42	-0,55	-0,17	-0,11
гудвіл	0	0	0	0	0
темпи приросту прибутку	0	0	0	0	0
Інформаційна складова економічної безпеки					
захищеність мережевої інформації	1	1	1	1	1
відповідність інформації, що публікується, чинному законодавству	1	1	1	1	1
простота доступу до інформаційних джерел підприємства	1	1	1	1	1
коефіцієнт інформаційної озброєності	0,01	0,03	0,04	0,06	0,04
коефіцієнт захищеності інформації	0,11	0,10	0,12	0,13	0,11
q-тобіна	0,22	0,45	1,62	0,43	0,23

Продовження таблиці Б.6

1	2	3	4	5	6
рівень інформаційної взаємодії підприємства з контактними аудиторіями	1	1	1	1	1
наявність виявлених фактів промислового шпionaжу	0	0	0	0	0
Ринкова (маркетингово-збутова) складова економічної безпеки					
рентабельність продажу	0,10	0,21	0,11	0,39	0,30
динаміка розширення асортименту продукції	1	1	1	1	1
темپ приросту реалізованої продукції	126	80,18	53,60	117	119
коефіцієнти ринкової віддачі активів	0	0	0	0	0
частка витрат на збут у загальній структурі витрат	2,87	15,67	3,80	1,48	1,19
Організаційно-управлінська складова економічної безпеки					
наявність символіки, логотипу підприємства, наявність чітко зазначеної місії, цілей існування та завдань підприємства в офіційних джерелах інформації	1	1	1	1	1
коефіцієнт ефективності управління	0	0	0	0	0
коефіцієнт витрат на управління на одиницю реалізованої продукції (наданих послуг)	0,13	0,18	0,36	-0,25	-0,26
коефіцієнт ефективності витрат на управління	7,46	5,58	2,72	3,99	3,79
частка управлінського персоналу з вищою освітою	100	100	100	100	100
темپ зростання заробітної плати управлінського персоналу	0,86	1,07	1,01	0,79	1,25
коефіцієнт управлінських витрат у собівартості продукції	-14,95	22,55	178,17	40,85	37,62
наявність дочірніх компаній	1	1	1	1	1
наявність іноземних партнерів	1	1	1	1	1
взаємодія із рейтинговими компаніями	1	1	1	1	1
наявність іноземних інвесторів	1	0	1	0	0
Кадрово-інтелектуальна складова економічної безпеки					
коефіцієнт укомплектованості кадрами	0,98	1	1	1	1
продуктивність праці	196370,66	181648,11	11945,28	171397,99	179761,6
коефіцієнт плинності кадрів	2	1	1	1	1
коефіцієнт фізичного старіння кадрів	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85
коефіцієнт лояльності персоналу	0,88	0,87	0,89	0,90	0,91
коефіцієнт стабільності персоналу за стажем роботи	0,69	0,70	0,71	0,71	0,72
коефіцієнт освітнього рівня	0,82	0,83	0,84	0,84	0,85
коефіцієнт кваліфікації працівників підприємства	1	1	1	1	1
показник дотримання трудової дисципліни	0,91	0,91	0,91	0,92	0,92
	5,20	0,78	0,71	0,51	0,77

Продовження таблиці Б.6

1	2	3	4	5	6
фондоозброєність працівників	149,94	187,58	222,10	256,81	234,11
наявність пропускнуго режиму та забезпеченість службою охорони	1	1	1	1	1
частка випадків травматизму	0	0	0	0	0
вартість нематеріальних активів на 1 працівника	0,009	0,13	0,01	0,01	0,002
темп зміни фонду оплати праці	68,40	72,17	111	103	127
темп зростання частки нематеріальних активів	4,63	120	66,66	75	33,33
Сировинно-матеріальна складова економічної безпеки					
коефіцієнт матеріаломісткості	0,93	0,62	1,47	1,19	3,81
коефіцієнт оборотності запасів	-2,65	2,54	0,54	-1,82	-2,53
показник залежності від сторонніх постачальників сировини, в т.ч. імпортозалежності, втрат несвоєчасних поставок сировини і матеріалів, зростання цін на ресурси, що постачаються	1	1	1	1	1
Нормативно-правова складова економічної безпеки					
відповідність внутрішніх положень підприємства чинному законодавству	1	1	1	1	1
обов'язковість виконання контрактів (договорів)	1	1	1	1	1
наявність кодексу (принципів, правил) ку	1	1	1	1	1
динаміка судових й арбітражних справ підприємства	0	0	1	2	3
частка виграних судових й арбітражних справ у загальній кількості юридичних справ, що розглядалися	0	0	0	0	0
політика КСВ	0	0	0	0	0
питома вага одержаних і сплачених штрафних санкцій в загальній сумі зобов'язань за господарськими договорами підприємства	0	0	0	0	0
Техніко-технологічна складова економічної безпеки					
коефіцієнт фондівддачі	1,26	1,0	0,53	0,65	0,78
коефіцієнт фондорентабельності	0	0	0	0	0
коефіцієнт зносу	1,04	0,57	0,61	0,63	0,67
коефіцієнт оновлення оз	-0,07	0,05	0,0006	-0,001	0,14
наявність сучасного технологічного обладнання на підприємстві	1	1	1	1	1
випуск інноваційної продукції підприємством	1	1	1	1	1
оновлення нематеріальних активів	-103	1	-2	-1	-2
Екологічна складова економічної безпеки					

Продовження таблиці Б.6

1	2	3	4	5	6
наявність екологічних норм технології та випуску продукції	1	1	1	1	1
наявність сертифікації якості	1	1	1	1	1

Таблиця Б.7

Дані для розрахунку коефіцієнта q-Тобіна

ПАТ «Квазар»			
Рік	Чисті активи, тис. грн	Капіталізація, тис. грн	q-Тобіна
2013	80797	18033,650	0,22
2014	39546	18033,650	0,45
2015	-11093	18033,650	1,62
2016	-41501	18033,650	0,43
2017	-76393	18033,650	0,23
ПрАТ «НВП «Сатурн»»			
2013	19014	500	0,027
2014	15725	500	0,031
2015	16263	500	0,030
2016	15781	500	0,032
2017	15814	500	0,031
ПАТ «Хартрон»			
2013	148849	21367,570	0,14
2014	156039	21367,570	0,13
2015	176121	21367,570	0,12
2016	185000	21367,570	0,11
2017	215988	21367,570	0,09
ПрАТ «СНВО «Імпульс»			
2013	385157	360	0,0009
2014	660144	360	0,0005
2015	769204	360	0,0004
2016	1113169	360	0,0003
2017	1463984	360	0,0002

Таблиця Б.8 - Основні показники економічної безпеки ПрАТ «НВП «Сатурн»»

Показник	Рік				
	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6
Фінансова складова економічної безпеки					
коефіцієнт автономії	0,80	0,75	0,82	0,81	0,77
коефіцієнт фінансової залежності	0,20	0,25	0,18	0,19	0,22
коефіцієнт маневреності власного капіталу	2,20	2,57	2,93	2,56	2,06
коефіцієнт фінансової стійкості	4,11	3,02	4,57	4,25	3,49
коефіцієнт концентрації залученого капіталу	0,20	0,25	0,18	0,19	0,22
коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,064	0,0073	0,900	0,128	0,067
коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	2,101	1,403	1,694	1,903	2,472
забезпечення власними оборотними коштами	-1,26	-1,71	-1,99	-1,63	-1,25
коефіцієнт оборотності активів	1,28	1,40	2,51	1,96	1,88
коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	7,66	11,47	36,58	10,40	13,23
коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	7,36	6,73	15,21	11,82	12,37
коефіцієнт оборотності власного капіталу	1,59	1,86	3,06	2,43	2,42
коефіцієнт рентабельності сукупного капіталу	0,008	0	0,02	0	0,001
коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0,011	0	0,029	0	0,002
гудвіл	0	0	0	0	0
темпи приросту прибутку	0	0	0	0	0
Інформаційна складова економічної безпеки					
захищеність мережевої інформації	1	1	1	1	1
відповідність інформації, що публікується, чинному законодавству	1	1	1	1	1
простота доступу до інформаційних джерел підприємства	1	1	1	1	1
коефіцієнт інформаційної озброєності	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05
коефіцієнт захищеності інформації	0,08	0,07	0,05	0,03	0,02
q-Тобіна	0,027	0,031	0,030	0,032	0,031

Продовження таблиці Б.8

1	2	3	4	5	6
рівень інформаційної взаємодії підприємства з контактними аудиторіями	1	1	1	1	1
наявність виявлених фактів промислового шпionажу	0	0	0	0	0
Ринкова (маркетингово-збутова) складова економічної безпеки					
рентабельність продажу	0	0	0,02	0,05	0,09
динаміка розширення асортименту продукції	1	1	1	1	1
темп приросту реалізованої продукції	90,54	96,64	170	76,93	100
коефіцієнти ринкової віддачі активів	0,009	0	0,02	0	0,002
частка витрат на збут у загальній структурі витрат	0,65	0,74	0,47	0,35	0,53
Організаційно-управлінська складова економічної безпеки					
наявність символіки, логотипу підприємства, наявність чітко зазначеної місії, цілей існування та завдань підприємства в офіційних джерелах інформації	1	1	1	1	1
коефіцієнт ефективності управління	0,04	0	0,07	0	0,03
коефіцієнт витрат на управління на одиницю реалізованої продукції (наданих послуг)	0,32	0,36	0,26	0,53	0,47
коефіцієнт ефективності витрат на управління	3,03	2,72	3,83	1,87	2,14
частка управлінського персоналу з вищою освітою	100	100	100	100	100
темп зростання заробітної плати управлінського персоналу	1,03	1,07	1,21	1,57	0,87
коефіцієнт управлінських витрат у собівартості продукції	30,13	31,83	26,67	56,59	51,37
наявність дочірніх компаній	0	0	0	0	0
наявність іноземних партнерів	1	1	1	1	1
взаємодія із рейтинговими компаніями	1	1	1	1	1
наявність іноземних інвесторів	1	0	0	0	0
Кадрово-інтелектуальна складова економічної безпеки					
коефіцієнт укомплектованості кадрами	1	1	1	1	1
продуктивність праці	97735,48	102384,62	199120,00	166513,04	152158,73
коефіцієнт плинності кадрів	1	1	1	1	1
коефіцієнт фізичного старіння кадрів	0,81	0,82	0,84	0,85	0,84
коефіцієнт лояльності персоналу	0,91	0,91	0,92	0,92	0,93
коефіцієнт стабільності персоналу за стажем роботи	0,70	0,71	0,71	0,72	0,73
коефіцієнт освітнього рівня	0,81	0,82	0,82	0,83	0,84
коефіцієнт кваліфікації працівників підприємства	1	1	1	1	1
показник дотримання трудової дисципліни	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
питома вага заборгованості із заробітної плати у складі поточних зобов'язань	17,68	25,48	8,95	7,68	17,65

Продовження таблиці Б.8

1	2	3	4	5	6
фондоозброєність працівників	78,85	84,70	91,17	93,79	80,62
наявність пропускового режиму та забезпеченість працівників службою охорони	1	1	1	1	1
частка випадків травматизму	0	0	0	0	0
вартість нематеріальних активів на 1 працівника	0,12	0,09	0,064	0,049	0,026
темп зміни фонду оплати праці	106	88,60	115	94,60	123
темп зростання частки нематеріальних активів	0	73,33	72,73	87,5	57,14
Сировинно-матеріальна складова економічної безпеки					
коефіцієнт матеріаломісткості	0,83	0,97	0,99	1,67	1,44
коефіцієнт оборотності запасів	8,17	8,13	9,0	12,23	5,73
показник залежності від сторонніх постачальників сировини, в т.ч. імпортозалежності, втрат несвоєчасних поставок сировини і матеріалів, зростання цін на ресурси, що постачаються	1	1	1	1	1
Нормативно-правова складова економічної безпеки					
відповідність внутрішніх положень підприємства чинному законодавству	1	1	1	1	1
обов'язковість виконання контрактів (договорів)	1	1	1	1	1
наявність кодексу (принципів, правил) ку	1	1	1	1	1
динаміка судових й арбітражних справ підприємства	0	12	0	0	0
частка виграних судових й арбітражних справ у загальній кількості юридичних справ, що розглядалися	0	0	0	0	0
політика КСВ	0	0	0	0	0
питома вага одержаних і сплачених штрафних санкцій в загальній сумі зобов'язань за господарськими договорами підприємства	0	0	0	0	0
Техніко-технологічна складова економічної безпеки					
коефіцієнт фондівддачі	1,21	1,20	2,12	1,73	1,83
коефіцієнт фондорентабельності	0	0	0	0	0
коефіцієнт зносу	0,60	0,61	0,62	0,64	0,65
коефіцієнт оновлення оз	-0,02	-0,006	-0,02	-0,02	-0,01
наявність сучасного технологічного обладнання на підприємстві	1	1	1	1	1
випуск інноваційної продукції підприємством	1	1	1	1	1
оновлення нематеріальних активів	15	-4	-3	-1	-3
Екологічна складова економічної безпеки					
наявність екологічних норм технології та випуску продукції	1	1	1	1	1
наявність сертифікації якості	1	1	1	1	1

Таблиця Б.9 - Основні показники економічної безпеки ПАТ «Хартрон»

Показник	Рік				
	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6
Фінансова складова економічної безпеки					
коефіцієнт автономії	0,57	0,51	0,59	0,61	0,71
коефіцієнт фінансової залежності	0,43	0,49	0,41	0,39	0,29
коефіцієнт маневреності власного капіталу	1,30	0,90	1,32	1,84	2,12
коефіцієнт фінансової стійкості	1,33	1,03	1,44	1,58	2,40
коефіцієнт концентрації залученого капіталу	0,43	0,49	0,41	0,39	0,29
коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,131	1,063	1,350	1,075	1,414
коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	1,172	1,939	3,38	2,422	2,347
забезпечення власними оборотними коштами	-0,43	-0,27	-0,94	-1,59	-1,57
коефіцієнт оборотності активів	0,51	0,89	0,55	0,08	0,02
коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	1,62	5,19	2,69	0,64	0,38
коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	1,37	3,11	4,12	0,58	0,15
коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,90	1,76	0,92	0,13	0,03
коефіцієнт рентабельності сукупного капіталу	0,01	0,05	0,02	0,02	0,03
коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0,025	0,11	0,035	0,038	0,041
гудвіл	0	0	0	0	0
темпи приросту прибутку	14,96	337,83	-62,98	13,35	27,71
Інформаційна складова економічної безпеки					
захищеність мережевої інформації	1	1	1	1	1
відповідність інформації, що публікується, чинному законодавству	1	1	1	1	1
простота доступу до інформаційних джерел підприємства	1	1	1	1	1
коефіцієнт інформаційної озброєності	0,03	0,04	0,06	0,06	0,07
коефіцієнт захищеності інформації	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11
q-Тобіна	0,14	0,13	0,12	0,11	0,9

Продовження таблиці Б.9

1	2	3	4	5	6
рівень інформаційної взаємодії підприємства з контактними аудиторіями	1	1	1	1	1
наявність виявлених фактів промислового шпionaжу	0	0	0	0	0
Ринкова (маркетингово-збутова) складова економічної безпеки					
рентабельність продажу	0,13	0,24	0,17	0,07	0,14
динаміка розширення асортименту продукції	1	1	1	1	1
темپ приросту реалізованої продукції	765	205,77	59,15	14,62	27,83
коефіцієнти ринкової віддачі активів	0,014	0,05	0,020	0,023	1,27
частка витрат на збут у загальній структурі витрат	2,51	0,46	3,33	0,046	0,053
Організаційно-управлінська складова економічної безпеки					
наявність символіки, логотипу підприємства, наявність чітко зазначеної місії, цілей існування та завдань підприємства в офіційних джерелах інформації	1	1	1	1	1
коефіцієнт ефективності управління	0,44	1,67	0,60	0,62	0,58
коефіцієнт витрат на управління на одиницю реалізованої продукції (наданих послуг)	0,13	0,07	0,13	0,94	4,61
коефіцієнт ефективності витрат на управління	7,78	13,78	7,88	1,06	0,22
частка управлінського персоналу з вищою освітою	100	100	100	100	100
темپ зростання заробітної плати управлінського персоналу	1,38	1,16	1,03	1,08	1,36
коефіцієнт управлінських витрат у собівартості продукції	14,82	9,60	15,34	101,6	536
наявність дочірніх компаній	1	1	1	1	1
наявність іноземних партнерів	1	1	1	1	1
взаємодія із рейтинговими компаніями	1	1	1	1	1
наявність іноземних інвесторів	1	0	1	0	0
Кадрово-інтелектуальна складова економічної безпеки					
коефіцієнт укомплектованості кадрами	1	1	0,97	0,98	0,98
продуктивність праці	39343,53	83970,11	54135,64	8500,36	2496,24
коефіцієнт плинності кадрів	1	1	3	3	2
коефіцієнт фізичного старіння кадрів	0,89	0,80	0,80	0,81	0,82
коефіцієнт лояльності персоналу	0,90	0,91	0,93	0,93	0,94
коефіцієнт стабільності персоналу за стажем роботи	0,71	0,71	0,72	0,73	0,73
коефіцієнт освітнього рівня	0,80	0,80	0,81	0,82	0,82
коефіцієнт кваліфікації працівників підприємства	1	1	1	1	1
показник дотримання трудової дисципліни	0,93	0,94	0,94	0,95	0,95
питома вага заборгованості із заробітної плати у складі поточних зобов'язань	0	0	0	0	0

Продовження таблиці Б.9

1	2	3	4	5	6
фондоозброєність працівників	2,02	1,96	1,88	1,82	1,75
наявність пропускнуго режиму та забезпеченість працівників службою охорони	1	1	1	1	1
частка випадків травматизму	0	0	0	0	0
вартість нематеріальних активів на 1 працівника	8,10	6,17	16,22	15,36	14,01
темп зміни фонду оплати праці	107	142	109	95,74	122
темп зростання частки нематеріальних активів	82,13	73,46	241	88,35	87
Сировинно-матеріальна складова економічної безпеки					
коефіцієнт матеріаломісткості	5,85	17,45	23,01	44,38	4,18
коефіцієнт оборотності запасів	0,56	0	0	0	0
показник залежності від сторонніх постачальників сировини, в т.ч. імпортозалежності, втрат несвоєчасних поставок сировини і матеріалів, зростання цін на ресурси, що постачаються	1	1	1	1	1
Нормативно-правова складова економічної безпеки					
відповідність внутрішніх положень підприємства чинному законодавству	1	1	1	1	1
обов'язковість виконання контрактів (договорів)	1	1	1	1	1
наявність кодексу (принципів, правил) ку	1	1	1	1	1
динаміка судових й арбітражних справ підприємства	0	0	0	0	0
частка виграних судових й арбітражних справ у загальній кількості юридичних справ, що розглядалися	0	0	0	0	0
політика КСВ	0	0	0	0	0
питома вага одержаних і сплачених штрафних санкцій в загальній сумі зобов'язань за господарськими договорами підприємства	0	0	0	0	0
Техніко-технологічна складова економічної безпеки					
коефіцієнт фондівдачі	24,04	41,37	26,98	4,43	1,36
коефіцієнт фондорентабельності	0	0	-7,16	0	0
коефіцієнт зносу	0	0	0	0	0
коефіцієнт оновлення оз	0,38	-0,07	-0,13	-0,11	-0,09
наявність сучасного технологічного обладнання на підприємстві	1	1	1	1	1
випуск інноваційної продукції підприємством	1	1	1	1	1
оновлення нематеріальних активів	-2996	-3656	14277	-2874	-2799
Екологічна складова економічної безпеки					
наявність екологічних норм технології та випуску продукції	1	1	1	1	1
наявність сертифікації якості	1	1	1	1	1

Таблиця Б.10 - Основні показники економічної безпеки ПрАТ «СНВО «Імпульс»

Показник	Рік				
	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6
Фінансова складова економічної безпеки					
коефіцієнт автономії	0,69	0,82	0,91	0,89	0,87
коефіцієнт фінансової залежності	0,31	0,18	0,09	0,11	0,13
коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,77	1,0	1,16	0,14	1,20
коефіцієнт фінансової стійкості	2,19	4,46	10,02	8,18	6,69
коефіцієнт концентрації залученого капіталу	0,31	0,18	0,091	0,11	0,13
коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,333	0,621	0,441	0,506	0,307
коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	2,82	4,54	8,62	5,86	5,58
забезпечення власними оборотними коштами	0,23	-0,0016	-0,16	-0,39	-0,20
коефіцієнт оборотності активів	1,05	1,58	0,78	1,48	1,59
коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	2,46	2,94	2,06	5,28	3,49
коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	0,34	8,63	8,61	13,57	12,21
коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,15	1,93	0,86	1,66	1,82
коефіцієнт рентабельності сукупного капіталу	0,022	0,056	0,13	0,28	0,21
коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0,033	0,069	0,14	0,31	0,24
гудвіл	0	0	0	0	0
темпи приросту прибутку	-43,12	260,38	140,56	215,39	1,99
Інформаційна складова економічної безпеки					
захищеність мережевої інформації	1	1	1	1	1
відповідність інформації, що публікується, чинному законодавству	1	1	1	1	1
простота доступу до інформаційних джерел підприємства	1	1	1	1	1
коефіцієнт інформаційної озброєності	0,08	0,10	0,09	0,11	0,12
коефіцієнт захищеності інформації	0,15	0,16	0,14	0,15	0,16
q-Тобіна	0,0009	0,0005	0,0004	0,0003	0,0002

Продовження таблиці Б.10

1	2	3	4	5	6
рівень інформаційної взаємодії підприємства з контактними аудиторіями	1	1	1	1	1
наявність виявлених фактів промислового шпідонажу	0	0	0	0	0
Ринкова (маркетингово-збутова) складова економічної безпеки					
рентабельність продажу	0,72	0,076	0,34	0,45	3,07
динаміка розширення асортименту продукції	1	1	1	1	1
темپ приросту реалізованої продукції	64,67	215,86	51,75	279,39	144,67
коефіцієнти ринкової віддачі активів	0,02	0,089	0,13	0,28	0,21
частка витрат на збут у загальній структурі витрат	0,19	1,64	0,18	0,70	0,15
Організаційно-управлінська складова економічної безпеки					
наявність символіки, логотипу підприємства, наявність чітко зазначеної місії, цілей існування та завдань підприємства в офіційних джерелах інформації	1	1	1	1	1
коефіцієнт ефективності управління	2,71	3,99	12,33	23,73	27,63
коефіцієнт витрат на управління на одиницю реалізованої продукції (наданих послуг)	0,015	0,017	0,027	0,015	0,009
коефіцієнт ефективності витрат на управління	63,69	56,17	37,35	63,70	105,19
частка управлінського персоналу з вищою освітою	100	100	100	100	100
темپ зростання заробітної плати управлінського персоналу	0,85	2,45	0,78	1,64	0,88
коефіцієнт управлінських витрат у собівартості продукції	1,69	1,93	4,08	2,86	1,37
наявність дочірніх компаній	0	0	0	0	0
наявність іноземних партнерів	1	1	1	1	1
взаємодія із рейтинговими компаніями	1	1	1	1	1
наявність іноземних інвесторів	0	0	0	0	0
Кадрово-інтелектуальна складова економічної безпеки					
коефіцієнт укомплектованості кадрами	0,97	0,96	0,97	0,98	0,99
продуктивність праці	386686,28	841297,77	444108,87	1216295,13	1860071,03
коефіцієнт плинності кадрів	3	4	3	2	2
коефіцієнт фізичного старіння кадрів	0,84	0,85	0,87	0,88	0,88
коефіцієнт лояльності персоналу	0,86	0,86	0,87	0,87	0,88
коефіцієнт стабільності персоналу за стажем роботи	0,74	0,72	0,72	0,72	0,73
коефіцієнт освітнього рівня	0,80	0,78	0,78	0,78	0,79
коефіцієнт кваліфікації працівників підприємства	1	0,9	0,9	0,9	1
показник дотримання трудової дисципліни	0,96	0,92	0,92	0,92	0,93
питома вага заборгованості із заробітної плати у складі поточних зобов'язань	0	0	0	0,84	4,28

Продовження таблиці Б.10

1	2	3	4	5	6
фондоозброєність працівників	39,04	14,49	20,98	54,08	66,27
наявність пропускового режиму та забезпеченість працівників службою охорони	1	1	1	1	1
частка випадків травматизму	0	0	0	0	0
вартість нематеріальних активів на 1 працівника	0,083	0,063	3,42	3,46	2,76
темп зміни фонду оплати праці	92,67	126,40	106	154,63	138,67
темп зростання частки нематеріальних активів	0	75	5306	103,02	75,46
Сировинно-матеріальна складова економічної безпеки					
коефіцієнт матеріаломісткості	1,22	0,96	0,74	0,74	0,63
коефіцієнт оборотності запасів	2,92	3,75	0,98	1,44	2,35
показник залежності від сторонніх постачальників сировини, в т.ч. імпортозалежності, втрат несвоєчасних поставок сировини і матеріалів, зростання цін на ресурси, що постачаються	1	1	1	1	1
Нормативно-правова складова економічної безпеки					
відповідність внутрішніх положень підприємства чинному законодавству	1	1	1	1	1
обов'язковість виконання контрактів (договорів)	1	1	1	1	1
наявність кодексу (принципів, правил) ку	1	1	1	1	1
динаміка судових й арбітражних справ підприємства	0	0	0	0	0
частка виграних судових й арбітражних справ у загальній кількості юридичних справ, що розглядалися	0	0	0	0	0
політика КСВ	0	0	0	0	0
питома вага одержаних і сплачених штрафних санкцій в загальній сумі зобов'язань за господарськими договорами підприємства	0	0	0	0	0
Техніко-технологічна складова економічної безпеки					
коефіцієнт фондівдачі	1,01	31,24	24,84	32,59	30,13
коефіцієнт фондорентабельності	0	0	0	0	0
коефіцієнт зносу	0,30	0,56	0,36	0,22	0,34
коефіцієнт оновлення оз	0,79	-1,35	0,24	0,54	0,26
наявність сучасного технологічного обладнання на підприємстві	1	1	1	1	1
випуск інноваційної продукції підприємством	1	1	1	1	1
оновлення нематеріальних активів	64	-16	2499	77	-644
Екологічна складова економічної безпеки					
наявність екологічних норм технології та випуску продукції	1	1	1	1	1
наявність сертифікації якості	1	1	1	1	1

Додаток В

Фрагмент коду для розрахунків

```
library(tidyr)
library(dplyr)
library(neuralnet)
ECB<-read.csv("Data.csv", sep=";", dec=",")
str(ECB)
colnames(ECB)
ECBI<-ECB %>% gather (Company, Value,
ПАТ..Квазар.:ПрАТ..Сєверодонецьке.науково.виробниче.об.єднання..Імпульс.)
parameters <- ECBI %>% group_by(Показник) %>% summarise(mean=mean(Value),sd=
sd(Value))
write.csv2(parameters,"parESB.csv")

ECBlnorm<-ECBI

for (i in parameters$Показник){
  ECBlnorm[ECBlnorm$Показник==i,"Value"]<-
(1+exp((as.numeric(parameters[parameters$Показник==i,"mean"])-
ECBlnorm[ECBlnorm$Показник==i,"Value"])/as.numeric(parameters[parameters$Показник==
i,"sd"])))^(-1)
}

for (i in count(ECBlnorm[, "Value"])){
  ECBlnorm[i,"Value"]<-(1+exp(ECBlnorm[i,"Value"]))^(-1)
}
cor(ECBnorm[, -c(1,2)])
ECBnorm<-ECBlnorm%>%spread(Показник, Value)

names_res <- c("q-Тобіна", "Забезпечення власними оборотними коштами ", "Коефіцієнт
фінансової незалежності", "Коефіцієнт матеріаломісткості", "Коефіцієнт
укомплектованості кадрами")
names_par <- colnames(ECBnorm[, -c(1:4,15,29,32)])
a = (paste(sprintf("`%s`", names_res), collapse='+'))
b = (paste(sprintf("`%s`", names_par), collapse='+'))
c = as.formula(paste(a, '~ ', b))

NN = neuralnet(c, ECBnorm, hidden=c(5,4),linear.output = T)
plot(NN)
summary(NN)
NN$weights
NN$result.matrix[1]

coorM<-ECBnorm[, -c(1,2)]
colnames(coorM)<-1:33

library(ellipse)
plotcorr( cor(coorM))
plotcorr(cor(ECBnorm[, -c(1,2)]))
```

Таблиця В.1 - Середнє значення та стандартне відхилення показників

№	Показник	Середнє	Ст. відх.
1	2	3	4
1	коефіцієнт автономії	0,5535	0,38372516
2	коефіцієнт фінансової залежності	0,446	0,38402851
3	коефіцієнт маневреності власного капіталу	1,202	1,02831799
4	коефіцієнт фінансової стійкості	2,96315	2,8305801
5	коефіцієнт концентрації залученого капіталу	0,44555	0,382649
6	коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,423705	0,48194593
7	коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	2,6378	2,10065307
8	забезпечення власними оборотними коштами	-0,44408	1,07713708
10	коефіцієнт оборотності активів	1,054	0,65181851
11	коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	5,7685	8,15049774
12	коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	5,698	5,20693626
13	коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,8065	2,5436759
14	коефіцієнт рентабельності сукупного капіталу	0,05385	0,07312158
15	коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0,03585	0,19102529
16	гудвіл	0	0
17	темپ приросту прибутку	45,3035	106,135048
18	захищеність мережевої інформації	1	0
19	відповідність інформації, що публікується, чинному законодавству	1	0
20	простота доступу до інформаційних джерел підприємства	1	0
21	коефіцієнт інформаційної озброєності	0,0555	0,03086047
22	коефіцієнт захищеності інформації	0,1095	0,04084309
23	q-тобіна	0,225165	0,39581301
24	рівень інформаційної взаємодії підприємства з контактними аудиторіями	1	0
25	наявність виявлених фактів промислового шпіонажу	0	0
26	рентабельність продажу	0,3338	0,66830214
27	динаміка розширення асортименту продукції	1	0

Продовження таблиці В.1

1	2	3	4
28	темپ приросту реалізованої продукції	142,93	160,803961
29	коефіцієнти ринкової віддачі активів	0,10685	0,28436379
30	частка витрат на збут у загальній структурі витрат	1,58345	3,58473773
31	наявність символіки, логотипу підприємства, наявність чітко зазначеної місії, цілей існування та завдань підприємства в офіційних джерелах інформації	1	0
32	коефіцієнт ефективності управління	3,722	8,0420864
33	коефіцієнт витрат на управління на одиницю реалізованої продукції (наданих послуг)	0,40315	1,02689492
34	коефіцієнт ефективності витрат на управління	19,6975	29,4214225
35	частка управлінського персоналу з вищою освітою	100	0
36	темپ зростання заробітної плати управлінського персоналу	1,167	0,38861563
37	коефіцієнт управлінських витрат у собівартості продукції	57,506	120,545744
38	наявність дочірніх компаній	0,5	0,51298918
39	наявність іноземних партнерів	1	0
40	взаємодія із рейтинговими компаніями	1	0
41	наявність іноземних інвесторів	0,25	0,44426166
42	коефіцієнт укомплектованості кадрами	0,989	0,01372665
43	продуктивність праці	319797,024	470382,736
44	коефіцієнт плинності кадрів	1,75	0,96654567
45	коефіцієнт фізичного старіння кадрів	0,8375	0,02712059
46	коефіцієнт лояльності персоналу	0,8995	0,02543826
47	коефіцієнт стабільності персоналу за стажем роботи	0,7165	0,01225819
48	коефіцієнт освітнього рівня	0,814	0,02137387
49	коефіцієнт кваліфікації працівників підприємства	0,985	0,03663475
50	показник дотримання трудової дисципліни	0,929	0,01372665
51	питома вага заборгованості із заробітної плати у складі поточних зобов'язань	4,5265	7,43627544
52	фондоозброєність працівників	84,198	83,501477
53	наявність пропускнуго режиму та забезпеченість службою охорони	1	0

Продовження таблиці В.1

1	2	3	4
54	частка випадків травматизму	0	0
55	вартість нематеріальних активів на 1 працівника	3,5078	5,54515957
56	темپ зміни фонду оплати праці	110,144	21,9878154
57	темپ зростання частки нематеріальних активів	336,087	1170,90306
58	коефіцієнт матеріаломісткості	5,654	10,8739294
59	коефіцієнт оборотності запасів	2,567	4,10006303
60	показник залежності від сторонніх постачальників сировини, в т.ч. імпортозалежності, втрат несвоєчасних поставок сировини і матеріалів, зростання цін на ресурси, що постачаються	1	0
61	відповідність внутрішніх положень підприємства чинному законодавству	1	0
62	обов'язковість виконання контрактів (договорів)	1	0
63	наявність кодексу (принципів, правил) ку	1	0
64	динаміка судових й арбітражних справ підприємства	0,9	2,73187809
65	частка виграних судових й арбітражних справ у загальній кількості юридичних справ, що розглядалися	0	0
66	політика ксв	0	0
67	питома вага одержаних і сплачених штрафних санкцій в загальній сумі зобов'язань за господарськими договорами підприємства	0	0
68	коефіцієнт фондоддачі	11,515	14,4521659
69	коефіцієнт фондорентабельності	-0,358	1,60102467
70	коефіцієнт зносу	0,421	0,3013461
71	коефіцієнт оновлення оз	0,02518	0,40167129
72	наявність сучасного технологічного обладнання на підприємстві	1	0
73	випуск інноваційної продукції підприємством	1	0
74	оновлення нематеріальних активів	191,45	3614,42427
75	наявність екологічних норм технології та випуску продукції	1	0
76	наявність сертифікації якості	1	0

Таблиця В.2 - Параметри, що залишилися після 1 кроку зменшення розмірності

№	Параметри
1	2
1	коефіцієнт автономії
2	коефіцієнт фінансової залежності
3	коефіцієнт маневреності власного капіталу
4	коефіцієнт фінансової стійкості
5	коефіцієнт концентрації залученого капіталу
6	коефіцієнт абсолютної ліквідності
7	коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)
8	забезпечення власними оборотними коштами
10	коефіцієнт оборотності активів
11	коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості
12	коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості
13	коефіцієнт оборотності власного капіталу
14	коефіцієнт рентабельності сукупного капіталу
15	коефіцієнт рентабельності власного капіталу
17	темп приросту прибутку
21	коефіцієнт інформаційної озброєності
22	коефіцієнт захищеності інформації
23	q-тобіна
26	рентабельність продажу
28	темп приросту реалізованої продукції
29	коефіцієнти ринкової віддачі активів
30	частка витрат на збут у загальній структурі витрат
32	коефіцієнт ефективності управління
33	коефіцієнт витрат на управління на одиницю реалізованої продукції (наданих послуг)
34	коефіцієнт ефективності витрат на управління
36	темп зростання заробітної плати управлінського персоналу
37	коефіцієнт управлінських витрат у собівартості продукції
38	наявність дочірніх компаній
41	наявність іноземних інвесторів
42	коефіцієнт укомплектованості кадрами
43	коефіцієнт продуктивності праці
44	коефіцієнт плинності кадрів
45	коефіцієнт фізичного старіння кадрів
46	коефіцієнт лояльності персоналу
47	коефіцієнт стабільності персоналу за стажем роботи
48	коефіцієнт освітнього рівня
49	коефіцієнт кваліфікації працівників підприємства
50	показник дотримання трудової дисципліни
51	питома вага заборгованості із заробітної плати у складі поточних зобов'язань
52	фондоозброєність працівників
55	вартість нематеріальних активів на 1 працівника
56	темп зміни фонду оплати праці

Продовження таблиці В.2

1	2
57	темپ зростання частки нематеріальних активів
58	коефіцієнт матеріаломісткості
59	коефіцієнт оборотності запасів
64	динаміка судових й арбітражних справ підприємства
68	коефіцієнт фондівдачі
69	коефіцієнт фондорентабельності
70	коефіцієнт зносу
71	коефіцієнт оновлення оз
74	оновлення нематеріальних активів

Таблиця В.3 - Результати моделювання

Компанія	Показник	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7
ПрАТ НВП «Сатурн»	коефіцієнт фінансової стійкості	4,11	3,02	4,57	4,25	3,49
	темپ приросту прибутку	0	0	0	0	0
	коефіцієнт q-Тобіна	0,027	0,031	0,03	0,032	0,031
	темپ приросту реалізованої продукції	90,54	96,64	170	76,93	100
	коефіцієнт ефективності управління	0,04	0	0,07	0	0,03
	продуктивність праці	97735,48	102384,62	199120	166513,04	152158,73
	коефіцієнт матеріаломісткості	0,83	0,97	0,99	1,67	1,44
	коефіцієнт фондівдачі	1,21	1,2	2,12	1,73	1,83
ПАТ «Квазар»	коефіцієнт фінансової стійкості	0,77	0,26	-0,057	-0,18	-0,29
	темپ приросту прибутку	0	0	0	0	0
	коефіцієнт q-Тобіна	0,22	0,45	1,62	0,43	0,23
	темп приросту реалізованої продукції	126	80,18	53,6	117	119
	коефіцієнт ефективності управління	0	0	0	0	0
	продуктивність праці	196370,66	181648,11	11945,28	171397,99	179761,6
	коефіцієнт матеріаломісткості	0,93	0,62	1,47	1,19	3,81
	коефіцієнт фондівдачі	1,26	1	0,53	0,65	0,78
ПрАТ «СНВО»	коефіцієнт фінансової стійкості	2,19	4,46	10,02	8,18	6,69
	темп приросту прибутку	-43,12	260,38	140,56	215,39	1,99
	коефіцієнт q-Тобіна	0,0009	0,0005	0,0004	0,0003	0,0002
	темп приросту реалізованої продукції	64,67	215,86	51,75	279,39	144,67
	коефіцієнт ефективності управління	2,71	3,99	12,33	23,73	27,63

Продовження таблиці В.3

1	2	3	4	5	6	7
	продуктивність праці	386686,28	841297,77	444108,87	1216295,13	1860071,03
	коефіцієнт матеріаломісткості	1,22	0,96	0,74	0,74	0,63
	коефіцієнт фондівдачі	1,01	31,24	24,84	32,59	30,13
ПАТ «Хартрон»	коефіцієнт фінансової стійкості	1,33	1,03	1,44	1,58	2,4
	темپ приросту прибутку	14,96	337,83	-62,98	13,35	27,71
	коефіцієнт q-Тобіна	0,14	0,13	0,12	0,11	0,9
	темپ приросту реалізованої продукції	765	205,77	59,15	14,62	27,83
	коефіцієнт ефективності управління	0,44	1,67	0,6	0,62	0,58
	продуктивність праці	39343,53	83970,11	54135,64	8500,36	2496,24
	коефіцієнт матеріаломісткості	5,85	17,45	23,01	44,38	4,18
	коефіцієнт фондівдачі	24,04	41,37	26,98	4,43	1,36

Таблиця В.4 - Абсолютна еластичності цільових показників реалізації організаційно-економічного механізму управління ЕБП машинобудування до значень індикаторів

V1	Коефіцієнт фінансової стійкості	Темп приросту прибутку	q-Тобіна	темп приросту реалізованої продукції	коефіцієнт ефективності управління	Продуктивність праці	Коефіцієнт матеріаломісткості	Коефіцієнт фондодачі
1	2	3	4	5	6	7	8	9
коефіцієнт автономії	0,022	0,011	0,067	0,014	0,036	0,028	0,007	0,046
коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,141	0,065	0,425	0,093	0,227	0,180	0,051	0,292
коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,074	0,034	0,223	0,048	0,119	0,095	0,026	0,153
коефіцієнт загальної ліквідності (покриття)	0,146	0,067	0,440	0,096	0,235	0,187	0,052	0,302
забезпечення власними оборотними коштами	0,083	0,038	0,249	0,054	0,133	0,106	0,030	0,171
коефіцієнт оборотності активів	0,141	0,064	0,425	0,093	0,227	0,180	0,051	0,292
коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	0,170	0,078	0,512	0,112	0,273	0,217	0,062	0,352
коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	0,158	0,073	0,476	0,104	0,254	0,202	0,057	0,327
коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,003	0,001	0,008	0,001	0,004	0,003	0,000	0,005
коефіцієнт рентабельності сукупного капіталу	0,368	0,168	1,109	0,242	0,592	0,470	0,137	0,762
коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0,034	0,016	0,103	0,022	0,055	0,044	0,011	0,071
коефіцієнт інформаційної озброєності	0,009	0,004	0,028	0,007	0,015	0,012	0,004	0,019
коефіцієнт захищеності інформації	0,009	0,004	0,026	0,005	0,014	0,011	0,002	0,018
рентабельність продажу	0,281	0,131	0,845	0,180	0,452	0,359	0,093	0,582
частка витрат на збут у загальній структурі витрат	0,026	0,011	0,078	0,017	0,041	0,033	0,011	0,053

Продовження таблиці В.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
коефіцієнт витрат на управління на одиницю реалізованої продукції (наданих послуг)	0,004	0,003	0,010	0,000	0,006	0,005	0,003	0,008
коефіцієнт ефективності витрат на управління	0,300	0,138	0,903	0,197	0,482	0,383	0,110	0,621
темп зростання заробітної плати управлінського персоналу	0,129	0,059	0,388	0,085	0,207	0,164	0,047	0,266
наявність дочірніх компаній	0,017	0,007	0,051	0,012	0,027	0,021	0,009	0,035
наявність іноземних інвесторів	0,047	0,021	0,141	0,031	0,075	0,060	0,017	0,097
коефіцієнт укомплектованості кадрами	0,033	0,015	0,101	0,022	0,054	0,043	0,013	0,069
коефіцієнт плинності кадрів	0,167	0,077	0,503	0,108	0,269	0,214	0,056	0,346
коефіцієнт фізичного старіння кадрів	0,215	0,098	0,648	0,142	0,346	0,275	0,078	0,445
коефіцієнт лояльності персоналу	0,091	0,041	0,273	0,060	0,146	0,116	0,035	0,187
коефіцієнт стабільності персоналу за стажем роботи	0,082	0,038	0,248	0,054	0,132	0,105	0,030	0,170
коефіцієнт освітнього рівня	0,251	0,114	0,755	0,165	0,403	0,320	0,090	0,518
коефіцієнт кваліфікації працівників підприємства	0,099	0,045	0,297	0,065	0,159	0,126	0,035	0,204
показник дотримання трудової дисципліни	0,079	0,036	0,239	0,052	0,128	0,101	0,029	0,164
питома вага заборгованості із заробітної плати у складі поточних зобов'язань	0,224	0,102	0,677	0,149	0,361	0,286	0,085	0,464
фондоозброєність працівників	0,194	0,088	0,583	0,127	0,312	0,247	0,070	0,400
вартість нематеріальних активів на 1 працівника	0,129	0,059	0,387	0,085	0,207	0,164	0,047	0,266
темп зміни фонду оплати праці	0,086	0,039	0,260	0,057	0,139	0,110	0,032	0,179
темп зростання частки нематеріальних активів	0,029	0,014	0,086	0,017	0,047	0,037	0,007	0,060

Продовження таблиці В.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
коефіцієнт оборотності запасів	0,104	0,048	0,313	0,067	0,167	0,133	0,035	0,215
динаміка судових й арбітражних справ підприємства	0,067	0,030	0,202	0,044	0,108	0,086	0,025	0,139
коефіцієнт фондорентабельності	0,100	0,046	0,302	0,066	0,162	0,128	0,036	0,208
коефіцієнт зносу	0,026	0,012	0,079	0,017	0,042	0,034	0,008	0,054
коефіцієнт оновлення оз	0,027	0,013	0,082	0,018	0,044	0,035	0,009	0,056
оновлення нематеріальних активів	0,166	0,076	0,500	0,108	0,267	0,212	0,059	0,343

ДОДАТОК Д

Список опублікованих праць за темою дисертації

Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації

1. Тульчинська С.О., Чорний Б.П., Салоїд С.В. Понятійно-категоріальний апарат теорії інвестування та економічної безпеки підприємств. Механізм оцінювання залучення інвестиційних ресурсів як засіб забезпечення економічної безпеки промислових підприємств: монографія. 2018. С. 9–35. (14 друк. арк.). *(Особистий внесок автора – 2 друк. арк.: розвинуто понятійний апарат теорії управління економічною безпекою підприємств).*
2. Салоїд С.В. Виявлення умов та прогнозування тенденцій ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування. *Підприємництво та інновації*. 2018. Вип. 5. С. 88–93. (0,48 друк. арк.).
3. Гавриш О. А., Салоїд С. В. Використання теорії штучних нейронних мереж для оцінки результатів управлінських дій на економічну безпеку підприємств точного машинобудування. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. Вип. 21. С. 21–27. (Міжнародна індексація: Index Copernicus, Scientific Indexing Services (SIS), Google Scholar). (0,48 друк. арк.). *(Особистий внесок автора – 0,46 друк. арк.: розроблено методичний інструментарій оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств точного машинобудування).*
4. Zgurovskiy O.M., Saloid S.V. Functional characteristics of destabilizing factors of the internal environment of economic security of machine-building enterprises. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2018. Vol. 1(63). pp. 107 – 112. (Міжнародна індексація: Index Copernicus). (0,45 друк. арк.). *(Особистий внесок автора – 0,43 друк. арк.: розроблено науковий підхід до аналізу впливу факторів середовища на економічну безпеку підприємств машинобудування).*

5. Салоїд С.В. Внутрішні передумови формування економічної безпеки підприємств машинобудування. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2018. Вип. 15. С. 208–218. (Міжнародна індексація: Index Copernicus, Directory of Open Access Journals, Global Impact Factor (GIF), Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI), Academic Resource Index (ResearchBib), Directory of Research Journal Indexing (DRJI), Directory of Open Access scholarly Resources (ROAD), Scientific Indexing Services (SIS), WorldCat, OpenAIRE, Google Scholar, Bielefeld Academic Search Engine (BASE)). (0,50 друк. арк.).

6. Салоїд С.В. Методические аспекты формирования мер противодействия негативным факторам внешней среды и их влияния на экономическую безопасность предприятий точного машиностроения Украины. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»*. 2018. Вип. 18. С. 39-43. (Міжнародна індексація: Index Copernicus). (0,49 друк. арк.).

7. Салоїд С.В. Оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств точного машинобудування. *Економіка та держава*. 2018. Вип. 10. С. 101–105. (Міжнародна індексація: Scientific Indexing Services (SIS), Google Scholar). (0,30 друк. арк.).

8. Салоїд С.В. Стратегічне моделювання умов підвищення ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств точного машинобудування. *Агросвіт*. 2018. Вип. 23. С. 51–58. (Міжнародна індексація: Index Copernicus, Scientific Indexing Services (SIS), Google Scholar). (0,48 друк. арк.).

9. Салоїд С.В. Механізм управління економічною безпекою підприємства: теоретичний аспект електропостачання. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2017. Вип. 14. С. 250 – 255. (Міжнародна індексація: Index

Copernicus, Global Impact Factor (GIF), Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI), Academic Resource Index (ResearchBib), Directory of Research Journal Indexing (DRJI), Directory of Open Access scholarly Resources (ROAD), Scientific Indexing Services (SIS), WorldCat, OpenAIRE, Google Scholar, Bielefeld Academic Search Engine (BASE)). (0,50 друк. арк.).

10. Салоид С.В. Формирование системы экономической безопасности машиностроительного предприятия. *Сучасні проблеми економіки і підприємництва: збірник наукових праць*. 2018. Вип. 21. С. 199-204. (Міжнародна індексація: Index Copernicus). (0,40 друк. арк.).

Наукові праці, що засвідчують апробацію матеріалів дисертації

11. Салоїд С.В. Удосконалення інструментарію організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств точного машинобудування. *Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки: матеріали XVII міжнар. наук.-практ. конф.*, 21 листопада 2018 р. Київ: НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2018. С. 134. (0,08 друк. арк.).

12. Салоид С.В. Дестабилизирующие факторы внешней и внутренней среды экономической безопасности предприятий точного машиностроения. *Economy and Management: Modern Transformation in the Age of Globalization: collection of scientific works of II International scientific conference*, 23 March 2018. Klaipeda, Lithuania, 2018. pp. 69 -72. (0,30 друк. арк.).

13. Saloid S.V. Factor analysis of indicators of economic safety of machine-building complex of Ukraine. *Innovative economy: processes, strategies, technologies: collection of scientific works of II international scientific conference*. 26 January 2018, Poland, Kielce: State University of Jan Kochanowski, 2018. pp. 98 – 101 (0,30 друк. арк.).

14. Салоїд С.В. Богданов Є.Ю. Інституційна підтримка процесу формування економічної безпеки і стійкості машинобудівних підприємств. *Сучасні підходи до управління підприємством: збірник тез доповідей IX Всеукр. наук.-практ. конф., 12 квітня 2018 р. Київ: НТУУ «КПІ», 2018. С.80 (0,12 друк. арк.). (Особистий внесок автора – 0,10 друк. арк.: представлено процес інституційної підтримки формування економічної безпеки та забезпечення стійкості підприємств машинобудування).*

15. Салоїд С.В. Механізм управління економічною безпекою підприємства у сучасних умовах підприємства. *Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. 22 листопада 2017 року. Київ: НТУУ «КПІ», 2017. С. 160. (0,08 друк. арк.).*

Таблиця Д.1 - Апробація результатів дисертаційної роботи

№ з/п	Тип конференції	Назва конференції	Місце та дата проведення	Тип участі
1.	Міжнародна науково-практична конференція	Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки	м. Київ, 21 листопада 2018 р.	Очна
2.	Всеукраїнська науково-практична конференція	Сучасні підходи до управління підприємством	м. Київ, 12 квітня 2018 р.	Очна
3.	Міжнародна науково-практична конференція	Economy and Management: Modern Transformation in the Age of Globalization	Klaipeda, Lithuania 23 березня 2018 р.	Заочна
4.	Міжнародна науково-практична конференція	Innovative economy: processes, strategies, technologies	Kielce, Poland 26 січня 2018 р.	Заочна
5.	Міжнародна науково-практична конференція	Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки	м. Київ, 22 листопада 2017 року	Очна

ДОДАТОК Е

Акти впровадження результатів дисертаційної роботи

Товариство з обмеженою відповідальністю
«ЕКОПЛАНТ»

м.Київ

"19" серпня 2018 року№ 12

ДОВІДКА

про використання наукових результатів дисертаційної роботи
на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук
Салоїда Станіслава Васильович

Дисертаційна робота Салоїда С.В. представляє значний інтерес для виявлення напрямів удосконалення організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування в умовах прискорення соціально-економічних трансформацій економіки.

Результати дисертаційного дослідження Салоїда С.В. впроваджені та використовуються у процесі виробничо-господарської діяльності ТОВ «ЕКОПЛАНТ», а саме прикладного використання набули:

- рекомендації автора щодо удосконалення науково-методичного забезпечення вибору інструментів організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування на основі аналізу економічного, інституційного, техніко-технологічного та соціально-психологічного базисів змін, здійснення їх коригування у частині адміністративно-нормативного забезпечення, оптимізації роботи відділу, відповідального за економічну безпеку, управління фінансово-економічними ресурсами та здійснення внутрішнього стратегічного аудиту;

- концептуальні положення стратегічного моделювання умов підвищення ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування, а саме обґрунтування доцільності уведення стратегічних змін у процес управління економічною безпекою на основі виявлених результатів управлінських рішень за складовими економічної безпеки та впливу факторів середовища з урахуванням реальних можливостей та ресурсного забезпечення підприємств;

- результати аналізу факторного впливу на ефективність реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств на основі удосконаленого наукового підходу до аналізу впливу факторів середовища.

Апробація науково-методичних рекомендацій щодо забезпечення підвищення ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств дозволить менеджменту ТОВ «ЕКОПЛАНТ» покращити процес прийняття стратегічних управлінських рішень щодо підвищення рівня економічної безпеки на основі якісної аналітичної бази.

Директор

Д.В. Усов



Юридична адреса: 11602, Україна, Житомирська обл., м. Малин, вул. Неманихіна, буд.2,
Фактична адреса: 03148, Україна, м. Київ, вул. Сім'ї Сосніних, 9
АТ «Прокредит Банк» р/р № 76084230380941 МФО 320984, код ЄДРПОУ 38205213
Свідоцтво платника ПДВ № 200127259 Індивідуальний податковий № 382052126577
тел./факс: +38(044) 451-47-40

Рис. Е.1 - Довідка про результати впровадження авторських розробок у діяльності корпорації ТОВ «ЕКОПЛАНТ»

м. Київ
№ 12

"02" 02 2018 року

**ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ
РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
САЛОЇДА Станіслава Васильовича**

Результати дисертаційної роботи Салоїда С.В. знайшли практичне застосування у діяльності ТОВ «Санті ВКФ». Серед них варто зазначити такі найбільш суттєві: запропонована систематизація показників до оцінювання ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування, яка враховує критерій доступності даних та їх можливості охопити бізнес-процеси підприємства для виявлення ступеню ефективності прийнятих управлінських рішень, організаційного та економічного забезпечення їх реалізації, прийнята до уваги менеджментом ТОВ «Санті ВКФ» у розробленні розрахунково-аналітичної бази для аналізу стану забезпечення економічної безпеки діяльності і виявлення напрямів підвищення його результативності.

Посада



(підпис) МП

ПІБ

Рис. Е.2 - Довідка про результати впровадження авторських розробок у діяльності ТОВ «Санті ВКФ»

м. Київ"16" 08 2018 року№ 12

**ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ
РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
Салоїда Станіслава Васильовича**

Дисертаційна робота Салоїда С.В. присвячена вирішенню важливого практичного завдання, що пов'язане із пошуком напрямів удосконалення управління економічною безпекою підприємств в умовах нестабільного та складно прогнозованого середовища. Захищеність матеріальних, фінансових, інформаційних ресурсів, зростання кадрово-інтелектуального потенціалу, нарощення управлінських компетенцій та забезпечення фінансової стійкості, прибутковості виступають запорукою підвищення рівня конкурентоспроможності підприємств.

Запропоновані у дисертаційній роботі рекомендації щодо вибору інструментів та заходів згідно стратегій управління економічною безпекою у взаємоузгодженні зі стратегічними цілями діяльності мають дійсну практичну цінність. А на основі використаного методу еластичності підприємство зможе обирати ті інструменти, які будуть найбільш ефективними у процесі організаційно-економічного забезпечення управління економічною безпекою, тобто формувати умови захищеності діяльності. Цікавими з позицій практичного використання є і рекомендації щодо здійснення внутрішнього контролю та запровадження програм соціальної відповідальності.

Результати дисертаційної роботи Салоїда С.В. мають практичну цінність та можуть бути використані у процесі управління економічною безпекою як важливою складовою загальної системи управління ТОВ «ДЛС-Радіодеталі».

Директор



Харченко О.С.

Рис. Е.3 - Довідка про результати впровадження авторських розробок у діяльності ТОВ «ДЛС-Радіодеталі»

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ТТІ УКРАЇНА»

ЄДРПОУ 38569927

01001, м. Київ, вул. Володимирська 51/53, офіс № 54, тел.: (+380) 50 311 43 85, (+044) 390-79-99

Вих № 3 від 09.04.2018р

На № _____ від _____

ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ САЛОЇДА СТАНІСЛАВА ВАСИЛЬОВИЧА

Теоретичні, методичні та практичні результати дисертаційної роботи Салоїда С.В. присвячені питанням удосконалення наукових положень та методичних підходів, наданню практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності реалізації організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств машинобудування, а саме: обґрунтований комплекс превентивних заходів та інструментів організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою та рекомендації щодо проведення внутрішнього аудиту для мінімізації небезпек з урахуванням можливостей, потреб та ресурсного забезпечення підприємства дозволив удосконалити процеси розроблення та реалізації рішень на основі перегляду політики забезпечення економічної безпеки ТОВ «ТТІ Україна».

З повагою,
Директор



В.О. Мікуленко

Рис. Е.4. - Довідка про результати впровадження авторських розробок у діяльності ТОВ «ТТІ Україна»



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

03056, м. Київ, пр-т Перемоги, 37; тел. (+38 044) 204-82-82 тел./факс (+38 044) 204-97-88
<http://www.kpi.ua> e-mail: mail@kpi.ua ЄДРПОУ 02070921

19.11.18 № 3199-33



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор КПІ ім. І. Сікорського
Ю. І. Якименко
«19» листопада 2018 року

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ
результатів дисертаційного дослідження
здобувача кафедри міжнародної економіки
Салоїда Станіслава Васильовича
у навчальний процес

Комісія у складі:

голова – декан факультету менеджменту та маркетингу КПІ ім. Ігоря Сікорського, професор Гавриш О.А.; члени комісії – завідувач кафедри міжнародної економіки факультету менеджменту та маркетингу КПІ ім. Ігоря Сікорського Войтко С.В.; доцент кафедри міжнародної економіки Кухарук А.Д., цим Актом засвідчують, що результати дисертаційного дослідження здобувача кафедри міжнародної економіки Салоїда С.В. використовуються при підготовці та викладанні курсів лекцій та практичних занять з дисциплін «Фінанси», «Фінанси підприємств», «Управління державними закупівлями», «Техніко-економічне обґрунтування економічних рішень».

Зокрема, у навчальному процесі використовуються:

- концептуальні положення стратегічного моделювання умов підвищення ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств;
- понятійно-категоріальний апарат теорії економічної безпеки у частині уточнення понять: «економічна безпека підприємства» та «управління економічною безпекою підприємства»;
- методичний інструментарій оцінювання ефективності організаційно-економічного механізму управління економічною безпекою підприємств;
- склад показників оцінювання ефективності організаційно-економічного управління економічною безпекою підприємств.

Голова комісії:

д.т.н., проф. Гавриш О.А.

Члени комісії:

д.е.н., проф. Войтко С.В.

к.е.н., доц. Кухарук А.Д.

Рис. Е.4. - Акт впровадження положень виконаної дисертаційної роботи у навчальний процес Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»